DANMARKS STØRSTE PC-MAGASIN

KOMPUTER FOR ALLE

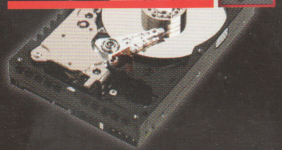
13•2008 PRIS: 68,75
WWW.KOMPUTER.DK

Giv din pc et

STORT SUNDHEDSTJEK

KÆMPE GUIDE
SÅ NEMT FORLÆNGER DU DIN COMPUTERS LIV

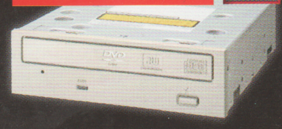
HARDDISK ✔



SKÆRM ✔



DVD-DREV ✔



RAM ✔



STRØM ✔



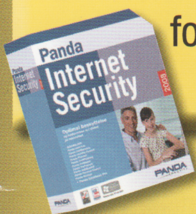
CPU ✔



OVERRASKENDE VINDER

Vi kårer den hurtigste og bedste browser

VIND!
Sikkerhedspakker for 25.000 kroner





STORTEST

9 tastaturer med masser af funktioner

Stærkt program til videoredigering
+ 37 andre programmer



KOMPUTER FOR ALLE
13•2008

KOMPLET PROGRAM

Maksimal glæde af dine videooptagelser

- Hent video ind fra kamera eller mobil
- Rediger dine optagelser
- Nyd de flotte effekter

CyberLink PowerDirector 5

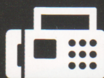
+ 37 ANDRE PROGRAMMER

BK 04.09.08-17.09.08



Stor nyhed fra Brother – A3 farve alt-i-én






A3 PRINT · A3 FAX · A3 KOPI · A3 SCAN · PHOTOCAPTURE CENTER













Brother MFC-6490CW

A3 farve alt-i-én med fax & trådløst netkort

Vejl. pris inkl. moms kr. **2374,-**

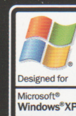
















Find nærmeste forhandler på www.brother.dk

Do More

brother®

at your side

CHEFREDAKTØR
Leif Jonasson



Er din pc sund?

Jeg troede ærligt talt, at min egen computer var i topform, indtil jeg mistede en del af mine digitale billeder for nylig. Årsagen var helt enkelt en defekt harddisk, og billederne var heldigvis ikke mere mistede, end at jeg kunne kopiere dem ind på min nye harddisk fra en backup-cd.

Så heldig er man ikke altid. I dette nummer af Komputer for alle viser vi dig, hvordan du selv let kan tjekke din computers sundhedstilstand – og på den måde forhåbentlig fange problemer med pc-udstyret, inden de udvikler sig fatalt. På cd'en, der følger med dette blad, har vi også lagt en tjekliste, der er lige til at printe ud. Med den i hånden kan du jævnligt (fx en gang om måneden) notere temperatur, hastighed og andre målinger, som du finder med programmerne på cd'en – og dermed opdage de små ændringer, som er tegn på dårligt helbred. Havde jeg selv været mere opmærksom og testet min pc, ville jeg nok have udskiftet min harddisk for flere måneder siden, da de små fejl begyndte at opstå.

> Vores sundhedstjek svarer vel nærmest til at sende bilen til regelmæssigt eftersyn

I virkeligheden svarer vores sundhedstjek vel nærmest til at sende bilen på værksted til et regelmæssigt eftersyn: Det kræver måske nok en lille indsats nu – men kan spare dig for en masse ærgrelser og store udgifter senere.

Se side 50

Internet Explorer i hård dyst
Se, hvem der vinder, når de stærkeste browsere til din pc – Internet Explorer, Firefox, Safari og Opera – krydser klinger.

Side 38



INDHOLD



Side 50
Side 38
Side 8
Side 30
Side 68

NYHEDER 4

SPØRG OS 12
LÆSERBREVE 19
TEST 20
VI ANBEFALER 28
STORTEST: Tastaturer 30
STORTEST: Internetbrowsere 38

PÅ CD'EN 44

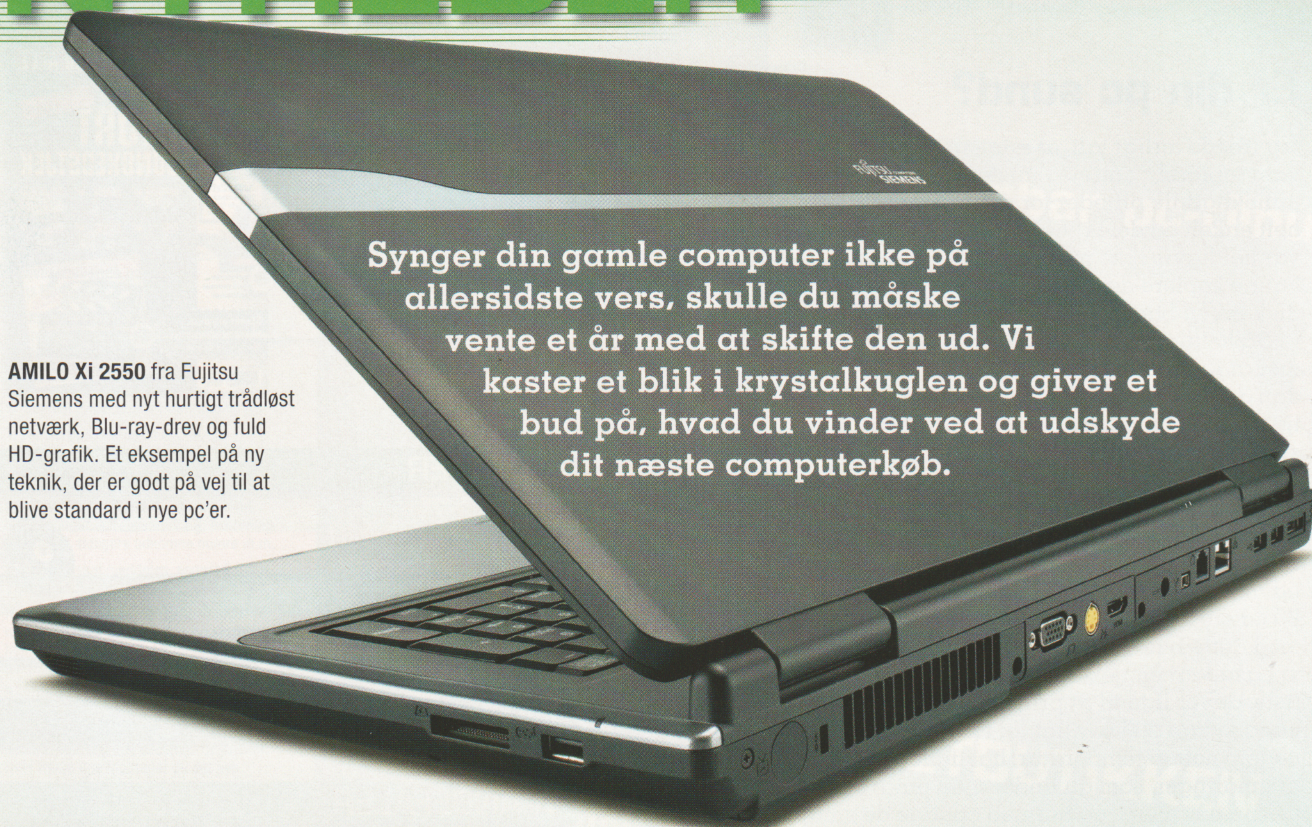
2. SEKTION

• GUIDER • KURSER • TRIN FOR TRIN


Giv pc'en et sundhedstjek 50

De seneste nyheder – altid 60
Din egen butik på nettet 64

Gør dine videofilm endnu bedre 68
Få Vista til at ligne XP 78



AMILO Xi 2550 fra Fujitsu Siemens med nyt hurtigt trådløst netværk, Blu-ray-drev og fuld HD-grafik. Et eksempel på ny teknik, der er godt på vej til at blive standard i nye pc'er.

Så kraftig er næste års pc

››› Mere hukommelse, hurtigere processor, bedre grafik og flere tekniske finesser. Det kan du få, hvis du udsætter turen til computerbutikken et års tid. Faktisk er en gennemsnitscomputer, der er solgt inden for de sidste par år, rigeligt stærk til at styre den private musiksamling og jonglere rundt med familiebillederne.

SSD-drev på vej

Dagens dyre topmodeller giver et godt billede af, hvad der snart er standard i en ny pc, og ved at vente er du sikker på at få de helt nye standarder med uden at betale ekstra for det.

Om et år har processorhastigheden fået et hak opad og er blevet suppleret med endnu flere kerner, harddisken har fået flere gigabytes, og maskinerne har fået flere ram. Men mere skelsættende bliver udbredelsen af de nye Solid State Drives – eller SSD'er – der bruger flash-hukommelse – præcis som hukommelseskortet i digitalkameraet. SSD er hurtigere og mere robust end en harddisk, men stadig for dyrt for almindelige mennesker.

Farvel til dvd-drevet

Dvd-drevets afløser – Blu-ray – vil du helt sikkert også støde på, hvis du handler pc om et år. Blu-ray-diskene rummer helt op til 50 gigabytes, og flere producenter som fx Dell, HP og Fujitsu Siemens har allerede pc'er på markedet med drevet.

Nyt trådløst netværk

Den nye trådløse standard 802.11n kan flerdoble hastigheden på dit trådløse netværk. Flere producenter er allerede begyndt at sende pc'er på markedet med standarden, men til en højere pris. En almindelig bærbar anno 2009 vil højst sandsynlig også byde på det nye superhurtige netværk.

Sådan ser standard-pc'en ud om et år

Hvad byder din nye computer på, hvis du venter et år med at købe den? Her får du et bud. Og til sammenligning ridser vi også lige de typiske træk ved en standardmodel på dagens og sidste års marked op.

DEN BÆRBARE	2007	2008	2009
Processorhastighed per kerne	1,8 GHz	2,2 GHz	2,4 GHz
Hukommelse (ram)	1 GB	2 GB	4 GB
Harddisk	160 GB	250 GB	500-1.000 GB SSD som tilvalg
Grafikkort	128 MB	256 MB	512 MB
Optisk drev	Dvd-brænder	Dvd-brænder	Dvd-brænder og Blu-ray-læser
Trådløst netværk	802.11 a/b/g	802.11 a/b/g	802.11 a/b/g/n
Bluetooth	Standard	Standard	Standard

DEN STATIONÆRE	2007	2008	2009
Processorhastighed per kerne	2,0 GHz	2,4 GHz	3,0 GHz
Hukommelse (ram)	2 GB	2 GB	4-8 GB
Harddisk	320 GB	500 GB	1.000 GB SSD som tilvalg
Grafikkort	256 MB	256 MB	512 MB
Optisk drev	Dvd-brænder	Dvd-brænder	Dvd-brænder og Blu-ray-læser
Trådløst netværk	Ikke standard	Ikke standard	802.11 a/b/g/n
Bluetooth	Ikke standard	Ikke standard	Ikke standard

Af Thomas Buus-Larsen.





Billig trådløs printer



Lexmark X4650 har indbygget trådløst netværk, så du hurtigt og nemt kan udskrive tekst og billeder uden kabler.

››› Det skal være hurtigt og nemt at printe. Og i takt med udbredelsen af bærbare pc'er og trådløse netværk i hjemmet bør de også ledsages af en printer, der klarer sig uden USB-kabel. Det mener printerproducenten Lexmark, der har lanceret en ny mobil printer. *Lexmark X4650* gør det nemt og hurtigt at printe fra for eksempel en bærbar pc uden at skulle finde kabler frem. Den har nemlig trådløst netværk, og du kan også udskrive med bare et enkelt tryk på printeren fra blandt andet hukommelseskort eller en USB-nøgle. Printeren udskriver 25 sider per minut i sort og 18 sider i farver. Den fås også i en model uden trådløse egenskaber, men ellers med de samme funktioner – denne model hedder *X3550*. Den nye *Lexmark X4650 wireless all-in-one* koster 749 kroner, og *X3550* koster 599 kroner.

www.lexmark.dk





EOS 1000D er Canons billigste spejlreflekskamera, der blandt andet er udstyret med Live View, så du kan se motivet direkte på den 2,5 tommer store LCD-skærm, inden du skyder.

Spejlrefleks for begyndere

››› Canon sendte *EOS 450D* på markedet for et års tid siden, og siden har det været et af de mest populære spejlreflekskameraer til ambitiøse begyndere og hobbyfotografer. Nu har Canon lanceret et endnu billigere spejlreflekskamera, *EOS 1000D*, der skal tage kampen op mod konkurrenterne, der også har gode, billige spejlreflekskameraer på markedet.

Canon EOS 1000D er blandt andet udstyret med en 10,1-megapixels CMOS-sensor – samme billedprocessor, som findes i Canons professionelle *EOS 1*-serie – og en 2,5 tommer LCD-skærm. Det er muligt at tage op til tre billeder i sekundet, indtil hukommelseskortet er fyldt, og kameraet leveres ned objektivet *Canon EF-S 18-55 IS Zoom*.

Selv om mange af funktionerne matcher *EOS 450D*, er der forskelle: *EOS 450D* kan tage billeder i en opløsning på 12,2 megapixels, og prisforskellen er kun nogle få hundrede kroner.

EOS 1000D er stadig dyrere end konkurrenterne Sonys og Nikons billigste modeller. *Canon EOS 1000D* har en vejledende pris på 5.599 kroner med objektiv og cirka 4.799 uden.

www.canon.dk

Butiksruden er en storskærm
Stormagasinet Salling i Århus bød i sommer på en spændende oplevelse for forbipasserende. Fire meter af vinduesfacaden er bygget i specielt glas, som kun er gennemsigtigt, når man står tæt op ad ruden. Ellers fungerer vinduet som en skærm for eksempelvis en projektor. Skærmen er fremstillet af projektmagerne Center for Avanceret Visualisering og Interaktion og giver en anderledes anvendelse af butiksruder.
www.cavi.dk

50 procent er piratmusik
Hvert andet stykke musik, som unge briter har liggende på deres harddiske, er kopieret på ulovlig vis fra vennernes musiksamlinger. Det viser en undersøgelse, som University of Hertfordshire har foretaget. I snit har de unge 842 ulovlige musiknumre liggende på deres pc.

Spil-dvd'en vil snart uddø
Grundlæggeren af spilfirmaet Gas Powered Games, Chris Taylor, forudser, at dvd'er til spil snart er fortid. Han mener, at piratkopiering i det hele taget vil lægge en dæmper på salget af pc-spil, og foreslår, at spilbranchen skifter strategi, således at spil hentes fra udviklernes servere. Dette system bruges allerede af spilbutikken Steam.

LÆS FLERE NYHEDER PÅ:
www.komputer.dk/nyheder

Samsung-tv er ikke Samsung-tv
En anonym kilde fra Samsung har for nylig afsløret over for en koreansk avis, at nogle af Samsungs tv-paneler er produceret af mindre kendte underleverandører. Det samme gælder enkelte pc-skærme. Problemet er, at forbrugerne ofte betaler ekstra for Samsungs høje kvalitet og derfor forventer, at Samsung-paneler rent faktisk er produceret på virksomhedens egne fabrikker.

Nye Blu-ray-brændere fra LG
Der kommer løbende Blu-ray-brændere på markedet, men ligesom nyeste skud fra LG koster de stadig kassen. *BE06* er navnet på LG-brænderen, der kan brænde med hastigheden 6x. Prisen er cirka 2.000 kroner.
www.lge.com



Løbeplanlægger en kæmpesucces
På motionsbladet I Forms hjemmeside finder du en smart funktion, hvor du kan tegne din egen løberute. Kortet på hjemmesiden fås både som almindeligt landkort og med satellitbilleder, som vi kender det fra *Google Earth*. Der er gemt 260.000 løberuter på hjemmesiden.
www.iform.dk/loeberuten

LÆS FLERE NYHEDER PÅ: www.komputer.dk/nyheder

Forbedret filmlyd via USB



Creative X-Fi er et surround-lydkort til USB, der for eksempel kan forbedre filmoplevelser på den bærbare.

››› Hvis du gerne vil have bedre lyd på din pc end det indbyggede lydkort eller har en bærbar og gerne vil have surroundlyd på dine film i stedet for den indbyggede stereo, så er Creatives nyeste eksterne *X-Fi*-lydkort måske svaret. Ud over surroundlyden i 5.1-kanaler er den sorte boks udstyret med Creatives to lydforbedrende teknologier. Den 24-bit *Crystalizer* kan forbedre komprimeret lyd, så det lyder lidt bedre, og *CMSS-3D* kan gøre kedelig stereolyd til simuleret surround, så stemmer for eksempel lyder, som om de kommer fra en virtuel fronthøjttaler.

Den simulerede 3D-lyd virker også i hovedtelefoner og kan derfor også forbedre lyden på film og spil, hvis man ikke lige har et komplet sæt surround-højttalere ved hånden. Kortet koster 649 kroner.
www.creative.com

Find et billigt maleri på nettet



Hjemmesiden maleri-online.dk byder på kunst til overkommelige priser.

››› På nettet findes der masser af auktionssteder, som også handler med kunst, men som regel er det en ret dyr fornøjelse, der især henvender sig til feinschmeckere og samlere. Med den nye hjemmeside maleri-online.dk kan du finde malerier, som både i udseende og pris adskiller sig markant fra de mere etablerede auktionshuse. Her finder du frem til et maleri, som falder i din smag, og så kan du byde ind med en pris, hvis du ikke helt vil betale den foreslåede pris. Kunstneren kan så starte en dialog med dig, hvor han enten accepterer dit bud, sætter prisen ned eller argumenterer for sin pris. Hjemmesiden har en maksimalpris på et værk på 6.000 kroner, men du kan også sagtens finde kunst til nede omkring 500 kroner.
www.maleri-online.dk

GODT TÆNKT

Tag ekstra strøm med i lommen

››› Det kan være enormt frustrerende, når MP3-afspilleren, mobiltelefonen, PDA'en eller den bærbare pc løber tør for strøm og der ikke er en stikkontakt i nærheden. Men med Philips' nye serie af opladere kan du medbringe din egen strømkilde i lommen. I *Philips Power4Life*-serien finder du nogle smarte backup-strømpakker, der har indbygget batteri og kan oplades derhjemme. Når du er på farten, kan du oplade udstyret via USB-stikket eller strømstikket direkte fra strømpakken – og opladerne klarer både mini-USB og almindelig USB. Så risikerer du aldrig at løbe tør for strøm.
www.philips.dk



Philips Power4Life SCE4420 giver ekstra strøm til udstyret og koster 400 kroner.

Højttalere som en lommebog

››› Hvis du som mange andre har en bærbar musikafspiller eller en mobiltelefon fuld af musik, så kender du til de tidspunkter, hvor man gerne vil dele musikken med andre. Nogle mobiler har indbyggede højttalere, der som regel spiller højt nok til at irritere alle andre i togkupeen, hvis telefonen tilhører en teenager, men ikke højt nok til at spille en spontan fest op. Her kommer Targus' minihøjttalere *Speaker Book* ind i billedet. Med en vægt på kun 310 gram og en størrelse som en lommebog, der kan klappes sammen, kan man altid have dem med sig. Og til en pris på 289 kroner gør det ikke alverden, hvis de ikke ligefrem leverer hi-fi-lyd.

www.targus.dk



Targus Speaker Book fylder kun 13,5 cm x 3,6 cm x 15,8 cm, når de er klappet sammen, og sætter for eksempel lyd til mobilens musik.



I Civilization: Colonization skal der udøves diplomati, handles og føres krig som europæisk stormagt på det nyopdagede amerikanske kontinent.

Endnu en klassiker er blevet genfødt

››› Sid Meier står bag klassiske spil fra pc'ens barndom som *Pirates!*, *Railroad Tycoon* og ikke mindst *Civilization*, og han fortsætter de seneste års trend med at genoplive de klassiske spil fra dengang, en pc hed en 486'er. Næste nyklassiker er spillet om opdagelsen af Den Nye Verden: *Colonization* fra 1994. Spillet kommer til at hedde *Civilization: Colonization* og bliver tredje udvidelse til det populære *Civilization IV*. Men denne gang bliver der tale om en så gennemgribende ændring af spillet, at *Civilization: Colonization* kan spilles uden det originale spil. Som i den første udgave spiller man en europæisk stormagt, der skal opdage, udforske og udnytte det amerikanske kontinent og undertrykke et par indfødte folkeslag undervejs.

Få pc'en hurtigt på nettet

››› Med en hastighed på op til 7,2 megabit i sekundet kan det mobile 3G-net efterhånden konkurrere med de fleste faste forbindelser, så et 3G-modem er gaven til den bærbare, der har alt. Og Sony Ericssons to nye af slagsen er de mindste og smarteste, vi hidtil har set. De har kortlæser til *Memory Stick Micro* og *microSD*-kort, og den dyreste af de to nøgler, *MD400g*, har endvidere GPS-modtager og kan vise din nøjagtige position i *Google Maps*. Prisen er endnu ukendt.

www.sonyericsson.com



Sony Ericsson MD400g er et 3G-modem, som vejer blot 28 gram og har indbygget kortlæser og GPS-modtager.

SIDSTE NYT

Hurtigste pc i verden
En liste over verdens kraftigste supercomputere er netop blevet offentliggjort. Vinderen er amerikanske *Roadrunner*, som kan gennemføre absurde 1.026 billioner operationer i sekundet – et såkaldt petaflop. De fem stærkeste computere står på amerikansk grund, mens computeren på sjettepladsen er tysk og hedder *Jugene*.
www.top500.org

Videospil styres af urinstråle
Det måtte jo komme. Et belgisk firma har fundet ud af at integrere to af det mandlige køns yndlingsaktiviteter. At slå en streg og spille videospil. Det hele vil typisk foregå ved urinalet på værtshuse, hvor urinstrålen er dit joystick, og du følger med i spillet på småskærme, der hænger længere oppe.
www.placetopee.be



Microsoft-mur knækket af briter
To britiske studerende har med en almindelig pc brudt en CAPTCHA på Microsofts hjemmeside. CAPTCHA'er er de bogstaver og tal, du af og til møder, når du logger ind på en side. Formålet med dem er at sikre, at den, der logger ind, er et menneske og ikke en computer, så de studerendes bedrift sætter spørgsmålstegn ved sikkerhedsteknikken.

Ny browser hjælper autister
ZAC er navnet på en ny internetbrowser. Navnet står for *Zone for Autistic Children*, og det er netop unge autister, der er målgruppen. Browseren skal fungere som en legeplads, der giver adgang til internettet, men er afskærmet fra sider med voksenindhold, fx YouTube. Browseren er delt op i delene pauseskærm, tv, spil, musik og fortæller.
www.zacbrowser.com

Pirat-software hos Microsoft
Det lyder ikke som smart tænkning fra Windows-giganten, og det er heller ikke med Microsofts gode vilje, at en pirat har brugt et diskussionsforum på microsoft.com til at markedsføre sit salg af ulovlige produkter. Det drejede sig om piratkopieret software, der normalt vil koste over 10.000 kroner at erhverve på lovlig vis. Det ulovlige indhold er naturligvis fjernet nu.

Blu-ray udbredes hurtigere end dvd
Mange af os føler, at Blu-ray-formatet har været lidt sløvt i optrækket til at overtage dvd'ens position som det førende format. Men den fornemmelse har ikke hold i virkeligheden. Rent faktisk udbredes de nye diske langt hurtigere, end da dvd'en kom i handelen i slutningen af 1990'erne. Det viser en undersøgelse fra analysebureauet Futuresource.

LÆS FLERE NYHEDER PÅ:
www.komputer.dk/nyheder

Masser af minier på vej



MSI Wind (øverst) er lidt større og stærkere end Eee PC, da den har en 10-tommer-skærm og en rigtig harddisk på 80 GB. Den fås i hvid, pink eller sort. Prisen bliver 3.395 kroner med Windows XP.





Mini Inspiron (th.) er en Ferrari-rød model fra Dell. Den lille smule information, der er sluppet ud, fortæller om en 8,9-tommer-skærm. Prisen er stadig ukendt.

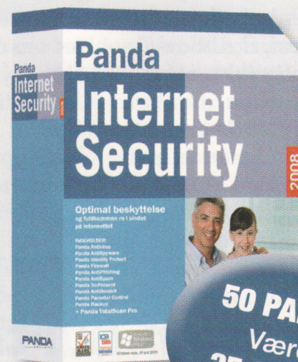
HP 2133 Mini-Note PC (tv.) koster lige under 4.000 kroner, når den kommer til landet. Den fås med 1- og 1,6-GHz processor.

››› ASUS' populære *Eee*-pc har vist, at der i den grad er et marked for en mellemting mellem de ultra-kompakte pc'er og en almindelig bærbar. Så det bør ikke undre nogen, at der med al den positive omtale, *Eee*-pc har fået, er en bunke andre minimaskiner på vej. Den første er *Wind* fra MSI. Hvor *Eee* er en komplet og meget lille pc til en pris på kun 2.400 kroner, der er opnået ved at anvende det gratis styresystem *Linux*, så er de andre lidt større. Ud over de nævnte ved vi, at Acer har en *Aspire One* i ministøbeskeen, og at der kommer en minimodel fra mere ukendte X-ONE i løbet af sommeren. Så der er ingen tvivl om, at vi står foran en meget spændende pc-trend.

VIND PC-BESKYTTELSE
med Panda Internet Security

Nu har du chancen for trygt at glemme alt om virus, spyware og hackere. Komputer for alle giver dig nemlig mulighed for at vinde firmaet Panda Securitys største sikkerhedspakke, *Panda Internet Security 2008*, der – ud over beskyttelse mod virus og spyware – blandt andet også indeholder en firewall, frasortering af spampost og blokering af upassende sider på internettet. Du kan derudover indstille programmet til at tage automatisk backup af dine filer. *Panda Internet Security 2008* må installeres på op til tre pc'er i hver husstand.

Panda Internet Security 2008 giver dig komplet beskyttelse af din pc. Nu kan du vinde en af de 50 programpakker, vi sætter på højkant.



Sådan deltager du

Gå ind på **www.komputer.dk/konkurrence**, og giv os svaret på nedenstående spørgsmål senest den 10. oktober 2008. Vi finder vinderne af i alt 50 pakker med et års beskyttelse med *Panda Internet Security* (værdi 499 kroner per pakke) blandt vores læsere i Danmark, Sverige, Norge og Finland. De heldige vindere får direkte besked. Ved deltagelse i konkurrencen bliver du samtidig tilmeldt Komputer for alles gratis nyhedsbrev.

Hvad hedder den største sikkerhedspakke fra Panda Security?

A Panda Internet Security 2008 — B Panda Antivirus 2008 — C Panda Antivirus + Firewall 2008

19 tommer med HD-opløsning

››› Hvis du har brug for noget nyt at se på, er ViewSonics nye skærme i bredformat og med høj kontrast og opløsning måske værdige til en plads på dit skrivebord. *ViewSonic VX1962wm/p* er den første 19-tommer-skærm på markedet med en HD-opløsning på 1680x1050 pixels. Det har hidtil været forbeholdt fladskærme på 20 tommer eller større. Skærmen kan levere en responstid på 2 ms og en kontrast på 6000:1, der gør den stærk til spil, film og videoredigering.

Foretrækker du en større skærm, kan du få samme responstid og opløsning fordelt på 22 tommer og et kontrastforhold på 20.000:1 med *ViewSonic VX2262wm/p*.

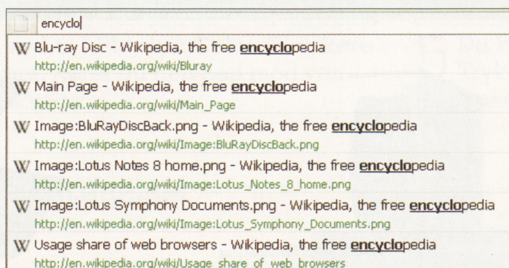
Begge skærme har "usynlige" højttalere, hvis lydkvalitet ViewSonic har forbedret. De vejledende priser for *VX1962wm/p* og *VX2262wm/p* er henholdsvis 1.850 kroner og 2.300 kroner. **www.viewsonic.dk**


ViewSonic VX1962wm/p er en 19-tommer-skærm i bredformat med en opløsning på hele 1680x1050 pixels.

Firefox i spændende ny version

››› Den røde ræv fra *Firefox* har fået ny pels. Den nye version hedder *3.0* og slår sig især op på forbedret hastighed.

En bemærkelsesværdig brugervenlig forbedring er adressefeltet, som nu har en intelligent auto-fuldførelse, så browseren fuldfører dine indtastninger, hvis du har besøgt en side før. Det er ikke kun selve adressen, den søger på, men også hjemmesidens navn. Smart er også den nye download-manager, som genoptager afbrudte downloads. Og så er sikkerheden forbedret. Du bliver automatisk advaret, hvis du er på vej til at bevæge dig ind på en hjemmeside, der indeholder sikkerhedstrusler. **http://mozilladanmark.dk/produkter/firefox**

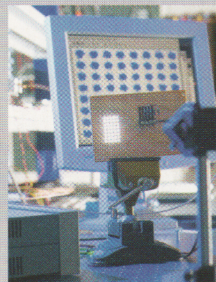


Firefox' adressefelt hjælper dig, hvis du fx ikke kan huske navnet på den store brugerredigerede encyklopædi.

PÅ VEJ

Router indbygget i loftslampen

››› Forskere hos Siemens har udviklet en router, der fungerer noget anderledes end de modeller, vi kender i dag. I stedet for at benytte radiobølger til at sende internet- og netværkstrafik ud til pc'erne på netværket, transporterer den nye router data gennem lys. Det er sket ved hjælp af en særlig diode, og det er lykkedes forskerne at presse hastigheden op på 100 Mbit i sekundet fra en meters afstand. Dioden blinker så hurtigt, at det ikke kan opfattes af det menneskelige øje, og blinkene modtages af en pc, som oversætter dem til nuller og ettaller. Det er der flere fordele ved. For det første kan routeren bygges ind i en lampe, så du slipper for ekstra udstyr, og for det andet risikerer du ikke, at naboen kan snige sig ind på dit netværk. Forskerne regner med at nå en hastighed på helt op til 125 Mbit – og længere rækkevidde end testmetodens ene meter. **http://w1.siemens.com/innovation**


Siemens' forskere har udviklet en diode, der kan transportere data. Den blinker hurtigere, end det menneskelige øje kan opfatte.

Internetvarer kommer ikke
EU-organisationen Forbruger Europa har undersøgt over 8.000 klager fra europæere, som var utilfredse med deres onlinekøb. Halvdelen af klagerne skyldtes vrede over leveringstid, mens hele 25 procent skyldes varer, der slet ikke var dukket op. **www.forbrugereuropa.dk**

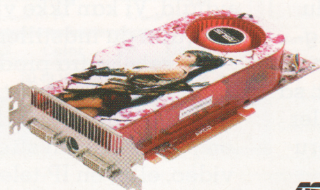


Virksomheder glemmer licens
Danske virksomheder skal betale licens, fordi de har pc'er eller mobiltelefoner, der kan vise tv-indhold fra internettet. Men virksomhederne er lige så "glemsomme" som mange af os andre. Derfor har Danmarks Radio nu sendt rykkerbreve til næsten 18.000 firmaer. Kun lidt over halvdelen af erhvervsvirksomhederne husker at betale licens. **www.dr.dk/licens**

Skærm kan se 100 berøringer
Den 20-årige Bridger Maxwell fra Utah har udviklet en berøringsfølsom skærm, der kan registrere hundrede berøringer på en gang. Han udviklede skærmen til en amerikansk videnskabskonkurrence. Apple har udvist interesse for den unge mand. Deres *iPhone* kan kun registrere tre berøringer ad gangen.

LÆS FLERE NYHEDER PÅ: www.komputer.dk/nyheder





ASUS

ASUS RADEON HD 4870

Radeon HD4870 er toppen af ATI's nye kort i HD 4800 serien. Du får i øjeblikket ikke bedre ydelse for dine penge!

1.695,- Varenr: 361773



intel

INTEL CORE 2 DUO, E8500

Kraftig dual core processor baseret på 45nm teknologien. Denne processor yder med stor pålidelighed ved høje hastigheder.

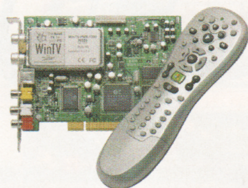
1.195,- Varenr: 344771



SAML SELV – AMD ATHLON64 X2

Saml din egen computer med specielt udvalgte dele. Denne pakke indeholder alt du behøver for at få dækket de mest basale behov.

2.995,- Varenr: 323200



Hauppauge!

HAUPPAUGE! WINTV

Nyd dine favoritserier og film fra TV på din computer med denne TV-Tuner. Der medfølger selvfølgelig fjernbetjening.

599,- Varenr: 315272



SONY

SONY CYBER-SHOT DSC-W120

Tag billeder som aldrig før i helt op til 7.2MP. Kameraet er yderst funktionelt og giver billeder af højeste kvalitet.

1.299,- Varenr: 346200

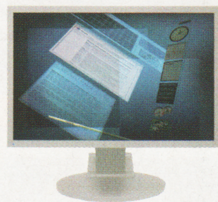


TViX

TVIX HD M-6500A

Stream film, musik og billeder eller hvad der ellers skulle falde dig ind med denne mediestreamer fra TViX!

2.799,- Varenr: 345686

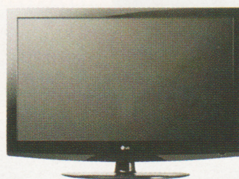


EIZO

EIZO 22" LCD FLEXSCAN

Eizo skærmen har længe været forbeholdt grafikere med ekstra behov for at se selv de mindste detaljer, nu kan Eizo-skærmen blive din!

2.395,- Varenr: 342943



LG

LG 42LG3000 LCD-TV

Træt af dit gamle TV? Oplev en helt ny verden med dette prangende TV fra LG. 42" HD-Ready med høj kontrast bliver lige dig!

6.899,- Varenr: 351145



SONY

SONY BRAVIA 40" LCD-TV

Topmodellen fra Sony hedder lige nu W4000, dette har vi til en favorabel pris i 40". Slår du til nu kan denne skærm blive din!

10.599,- Varenr: 348388

Alle priser er inklusiv moms og opdateres dagligt på www.komplett.dk. Vi tager forbehold for fejl, prisændringer og eventuelle afvigelser

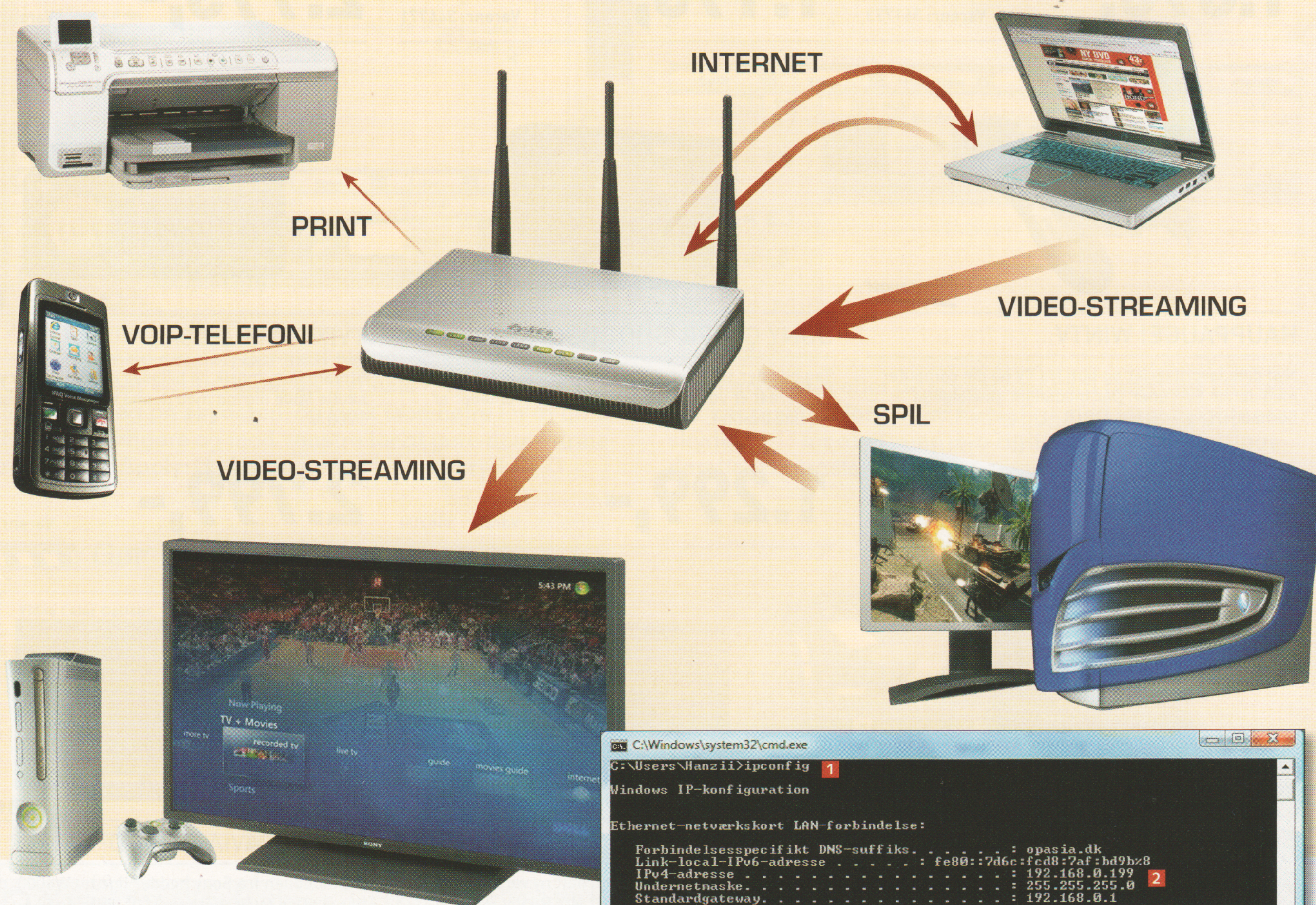
NETVÆRK

Hvad er Quality of Service?

? *Min nye router har en funktion, der hedder Quality of Service (QOS), som vist nok kan gøre netværket hurtigere. Det hele er lidt forvirrende, og den side, hvor man indstiller QOS, er overvældende. Hvad er det?*

! I takt med at vi får flere og flere elektroniske enheder, der kan kommunikere trådløst, bliver der rift om båndbredden på hjemmenetværket, og uden Quality of Service har alle enhederne lige ret til netværket – det svarer til en flok damer, der under Magasins store udsalg dropper køen, når alle vil først igennem indgangsdøren.

Nogle programmer eller maskiner har mere brug for uforstyrret båndbredde end andre. Hvis noget andet kommer i vejen, når du læser mails eller kigger på hjemmesider, oplever du bare, at det går lidt langsommere. Sker det, mens du ser en film fra nettet, så hakker den, går i stå eller gør bare oplevelsen ubrugelig. På samme måde bruger en IP-telefon måske ikke meget af din båndbredde til at sende samtalen frem og tilbage, men den skal have uforstyrret adgang, hvis det skal være til at holde ud og uden lydudfald. Vi kan ikke vise, hvordan du indstiller QOS – det veksler fra producent til producent– så der må du læse manualen. Har du en pc, der fx skal streame video, eller en IP-telefon, så skal du finde dens IP-adresse (i opsætningen), og så skal du i routerens QOS-konfiguration give den IP-adresse højeste prioritet.



Quality of Service (QOS) fordeler den trådløse båndbredde fornuftigt mellem hjemmets enheder. Nogle bruger megen båndbredde, men måske kun én vej. Andre enheder, fx internettelefoni, bruger måske ikke så megen båndbredde, men skal til gengæld have signalet igennem begge veje uden forsinkelser.

Hvis du skal finde din pc's IP-adresse, skal du åbne en såkaldt kommandoprompt. I *XP* trykker du på **Kør** i startmenuen og skriver **cmd**. I *Vista* kan du bare skrive **cmd** i søgebjælken i startmenuen. Tryk derefter på **Retur**. På kommandolinjen skriver du **ipconfig** 1 og trykker på **Retur**. Nu får du IP-adressen 2.



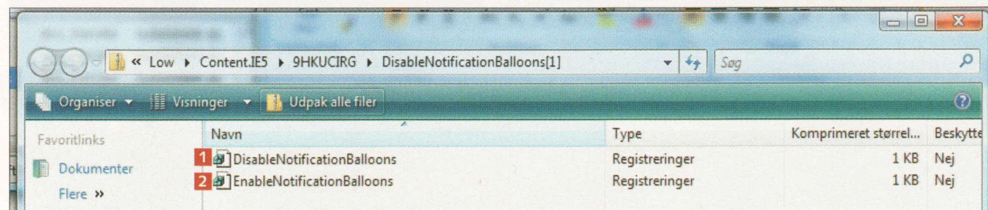
VISTA

Der kunne ikke genoprettes forbindelse til alle netværksdrev
Klik her for at kontrollere status for netværksdrev.

Irriterende balloner

Hver gang jeg starter min pc, kommer der en irriterende taleboble i nederste højre hjørne, der fortæller mig, at Windows ikke kunne få forbindelse til min netværksharddisk. Forbindelsen bliver altid oprettet efter advarselen, som derfor er overflødig og træls. Der kommer også tit en advarsel om, at jeg ikke har nogen firewall aktiveret. Kan man slå de irriterende balloner fra – og er det klogt?

Hvis du nogenlunde ved, hvad du foretager dig på pc'en, så kan du sagtens undvære ballonerne. Som du skriver, er nogle af beskederne overflødige og ubrugelige, og de reelle advarsler, der kommer, fortæller om ting, du bør vide uden konstant at blive mindet om det, fx at du har slået den indbyggede firewall fra. Har du styr på, hvad du laver, så slå endelig den lille plageånd fra.



Det kan gøres ved at ændre en enkelt værdi i Windows' registreringsdatabase, hvor **EnableBalloonTips** skal ændres fra **1** til **0.** Og vi har et program, der gør det for dig. Der er to små stumper kode. Dobbeltklik på **DisableNotificationBalloons** 1 for at få ballonerne væk. Vil du en dag have dem igen, så dobbeltklik på **EnableNotificationBalloons** 2. Som sagt kan det også gøres manuelt, men registreringsdatabasen er ikke et sted at spøge med. Man kan nemt ødelægge noget vitalt ved at ændre den forkerte ting. Derfor skal du også svare **Kør**, **Fortsæt** og **Ja** til de tre advarselsvinduer, der kommer frem.

LIGGER PÅ CD 13

DisableNotification-Balloons ligger under Aktuelle programmer



Fjern eller tilføj balloner

Med *DisableNotificationBalloons* kan du fjerne alle Vistas ballonadvarsler. Fortryder du, kan *EnableNotificationBalloons* få dem tilbage igen.

LÆSERTIP

Hjælpetastatur

Da en af mine knapper på tastaturet gik i stykker, fandt jeg en smart fidus, mens jeg ventede på et nyt tastatur. Åbn startmenuen, og klik på **Kør**. Skriv **OSK**, og tryk på **Retur**, så kommer der et lille tastatur frem på skærmen, som kan bruges sammen med eller i stedet for det rigtige tastatur.

Danny Hansen

LæserTIPS ønskes

Har du et godt tip, så send det til red@komputer.dk. Bringer vi dit tip, får du en præmie. Danny Hansen fik en 2 GB Corsair Flash Voyager.



Skriv til SPØRG OS

Spørgsmål på disse sider er et uddrag af de henvendelser, vi har modtaget på Komputer for alles SPØRG OS SERVICE på nettet. Her kan bladets **abonnenter** – direkte og personligt – få svar på de fleste pc-spørgsmål. Nogle problemer og løsninger, som redaktionen vurderer har interesse for alle andre læsere, bringes efterfølgende her på siderne.

Ekstra for abonnenter!
Send os et spørgsmål via SPØRG OS SERVICE på **www.komputer.dk**

Mail til andre adresser, breve og telefoniske henvendelser kan vi desværre ikke påtage os at besvare.

Ordliste

Media Center Extender En enhed, der via netværket kan fjernstyre *Windows Media Center* (*XP* eller *Vista*) og få adgang til alle mediefiler på din medie-pc. Microsofts spilkonsol *Xbox 360* er den hidtil bedste extender på markedet.

Thumbnail En miniversion af et billede eller et dokument, der giver dig bedre overblik over en mappes indhold. Eller et forkig på åbne programmer eller browservinduer.

Codec Et stykke kode, der gør, at din medieafspiller eller dit videoredigeringsprogram kan vise et bestemt format.

3G Tredje generation mobilnetværk, der er væsentligt hurtigere end det gamle GPRS, som de fleste mobiler stadig bruger. Særligt velegnet til videosamtaler og mobildata.

Registreringsdatabasen Database i Windows (både *XP* og *Vista*), der styrer rigtig mange funktioner og hjælper Windows med at vide, hvor tingene findes. Mange ting kan slås fra i registreringsdatabasen, men man skal vide, hvad man gør (og tage backup, hvis man er i tvivl).

3 KORTE

Hvorfor virker ClipFinder ikke med YouTube?

! Umiddelbart efter at vores cd med *Clip-Finder* på gik i trykken, ændrede YouTube måden, som de "snakker" med programmet på. Det er vi selvfølgelig ærgerlige over, men du kan finde en opdateret version hos Ashampoo. Brug denne genvej: **http://tinyurl.com/2uftol**

Koster Avast! Antivirus nu pludselig penge?

! Nej. Hvis du har brugt det gratis *Avast!*, som vi har haft på cd'en flere gange, begynder der efter et år at dukke beskeder op om, at din periode er ved at ophøre. Det er et link til en betalingsversion, fordi *Avast!* gerne vil sælge dig et program, men du kan bare registrere din gratisversion igen og fortsætte. Det gør du her: **www.avast.com/eng/home-registration.php**

Hvorfor er min GPS-mobil så lang tid om at vise vej?

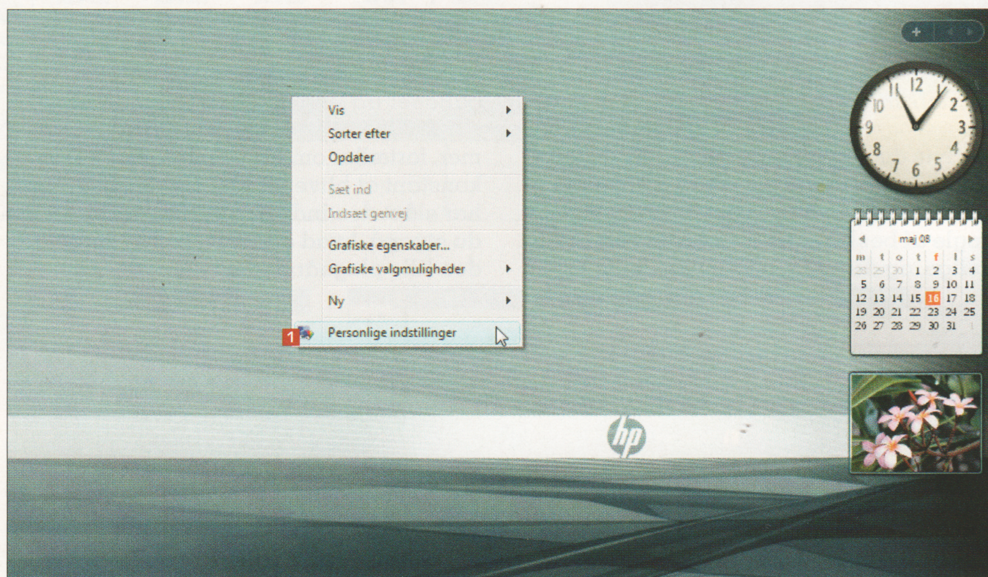
! Før en GPS kan vise vej, skal den have en god ubrudt kontakt til mindst tre satellitter. En mobil med GPS har typisk en ganske lille GPS-antenne og bruges ofte i byen, to faktorer, der gør, at det tager adskillige minutter at opnå den første kontakt. En specialiseret GPS til forruden skulle gerne kunne klare det på under et minut.

VISTA

Papirkurv savnes

? *Min Papirkurv er forsvundet fra Skrivebordet på min Vista-computer. Hvordan får jeg den tilbage igen?*

! Det er heldigvis ret nemt at skaffe forsvundne standardikoner tilbage til Skrivebordet i *Vista*:



1 Højreklik på Skrivebordet, og vælg **Personlige indstillinger** 1.



2 Her kan du tilpasse *Vistas* udseende på en række måder. Klik på **Skift skrivebordsikoner** 2.

3 Under **Skrivebordsikoner** sætter du et flueben i feltet ved **Papirkurv** 3. Klik til sidst på **OK**.

Trådløs printer

? *Jeg har anskaffet en ny bærbar computer og et nyt trådløst netværk (D-Link DAP-1353 Wireless N Access Point). Jeg ønsker at tilslutte min printer trådløst til den bærbare. Printeren er en Canon PIXMA MP750 med USB-kabelforbindelse til min eksisterende stationære computer. Kan det lade sig gøre at tilslutte printeren trådløst til den bærbare? I givet fald hvordan gøres det? Hvad skal der anskaffes af udstyr?*



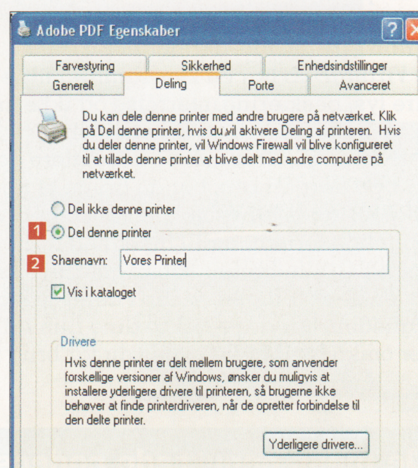
Denne lille printserver fra Sandberg koster omkring 250 kroner på nettet.

! Der er mange måder at få en printer trådløst på ens hjemmenetværk, så det kan lade sig gøre. Den nemmeste er en printer med funktionen indbygget – det har mange efterhånden, men desværre ikke din model. Der findes også access points, der har et USB-stik til printere, men igen ikke lige din model. Den lidt dyrere løsning er så at købe en trådløs printserver. Det kan enten være en lille boks med en antenne, som koster under 500 kroner, eller en ekstern harddisk, som også kan fungere som printserver. Hvis du ikke vil bruge penge på projektet, så kan du dele din printer på det trådløse netværk, så andre computere kan benytte den. Men kun når den pc, den er tilsluttet til, også er tændt.

Du skal højreklikke på din printer i **Start** > **Kontrolpanel** > **Printere** og her vælge punktet **Deling**. Dernæst skal du blot markere **Del denne printer** 1 og give den et navn 2. Nu vil andre computere på samme netværk kunne se og bruge printeren.



StorX fra Plextor er en 500 GB netværks-harddisk og printserver. Pris: 2000 kroner.



MOBILT INTERNET

Kan man tage internettet med sig?

? *Når man bevæger sig rundt i landskabet med sin bærbare, kommer man ofte omkring et af de såkaldte hotspots, så man kan komme på nettet. Men prisen er ærligt talt tit urimelig pebret. Kan det ikke lade sig gøre populært sagt at have sit eget hotspot med sig?*

! Man kan anvende et 3G-modem, som fungerer ligesom et gammeldags modem, hvor man "ringer op" til hjemmesiderne. Forskellen er, at man her benytter det mobile 3G-netværk, som giver hurtigere hastigheder end de gamle fastnetmodemmer, men de forskellige abonnementstyper til dette er desværre stadig lidt dyre. Flere af de store mobilselskaber udbyder 3G-modemmer, og du kan også købe bærbare pc'er, hvor teknologien er indbygget. Man kan også købe en trådløs router, der kan tilsluttes et 3G-netværk og på den måde give flere pc'er adgang på en gang. Det løser det praktiske problem og sørger for, at du kan komme på internettet alle steder, hvor du er i nærheden af en mobilmast. Du slipper også for at hive dankortet op af lommen, hver gang du vil på nettet. Men du kommer nok ikke til at spare penge. Specielt ikke hvis du rejser i udlandet, hvor du virkelig skal passe på og undersøge priserne, inden du benytter dit 3G-modem.



Tag internettet med på farten. Med et 3G-modem betaler du en fast månedlig pris og kan komme på nettet, uanset hvor du er.

VIDEO

Kan ikke åbne videofilm

? *Jeg har optaget nogle videofilm på min computer, men mit videoprogram vil ikke arbejde med dem. Hvordan finder jeg ud af, hvilket filformat de er lavet i, og hvordan kan jeg efterfølgende redigere i filmene?*

! Med programmet *VideoInspector* får du at vide, hvilket format filmen er i, og om du har det nødvendige codec installeret, samt et link, hvis det mangler. Det mest brugte videoformat på pc er AVI, men uden det rigtige codec får du bare sort skærm.

For at bruge AVI-filer skal de rigtige codecs være installeret på din computer. Når du har fundet og installeret dem, kan du klippe og konvertere AVI-film med det gratis program *VirtualDub*, der ligger på denne måneds cd.

VirtualDub har en stor samling filtre, der også kan ændre lys, beskæring, størrelse og ikke mindst komprimering, både på lyd- og billedsiden.

Hvis du skal redigere en film flere gange og har plads nok på harddisken, bør du bruge et tabsløst format under redigeringen og vente med at komprimere filmen til det endelige format, indtil du er helt tilfreds med resultatet.

MPEG-film bruger komprimeringsmetoder, der gør det sværere at redigere video i dette format. Hvis du har muligheden, bør du redigere dine film i AVI-format og derefter omkode til MPEG, hvis du får brug for det.



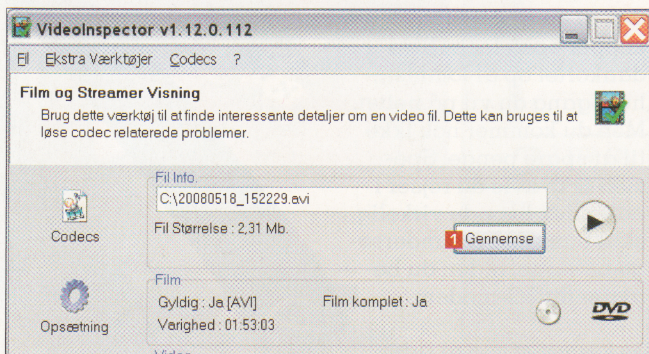
VirtualDub er et gratis videoredigeringsprogram, der på trods af et lidt kedeligt design indeholder et væld af funktioner og kan arbejde med mange formater.

De mest benyttede codecs er

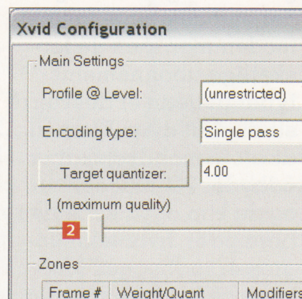
- **MPEG-1:** Simpel MPEG-kodning. Bruges til VideoCD
- **MPEG-2:** Bedre MPEG-kodning. Bruges til dvd og SVCD
- **WMV:** God komprimering. Bruges i Windows Media Player
- **DivX:** Høj komprimering. Velegnet til download. **www.divx.com**
- **Xvid:** Høj komprimering. Som med DivX. **www.xvid.org**
- **Lagarith:** Hurtig, perfekt kvalitet. **http://lags.leetcode.net/codec.html**
- **SheerVideo:** Hurtig, perfekt kvalitet. **www.bitjazz.com/en/products/sheervideo**

? Hvad med YouTube

Film til YouTube bør være i AVI-format med billedsiden kodet i Xvid og lydsiden som MP3. Det anbefales at lave filmene i størrelsen 640 x 480 pixels, og hvert filmstykke må højst være 10 minutter langt. Mange film på YouTube er komprimeret alt for hårdt, det går ud over kvaliteten. For at få en god kvalitet skal du justere komprimeringen, så den ikke er alt for hård.



1 Find din videofil med **Gennemse** 1, og *VideoInspector* giver dig en række informationer om billedstørrelse, længde, format, og ikke mindst hvilket codec du skal bruge for at se filmen eller arbejde videre med den.



2 Ved at indstille komprimeringsgraden 2 varierer du kvalitet og filstørrelse. Du bør eksperimentere for at nå et passende kompromis.

LIGGER PÅ CD 13

VirtualDub og Video Inspector ligger under Aktuelle programmer

VirtualDub

VirtualDub er et klippebord for digitale film. Hvad programmet ikke har i design, har det så rigeligt i faciliteter og indstillinger.

VideoInspector

Fortæller dig om filmens komprimering og lader dig hente de nødvendige codecs.

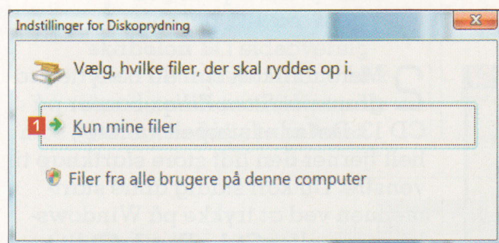
Foto: ©iStockPhoto, Skip O'Donnell.

VISTA

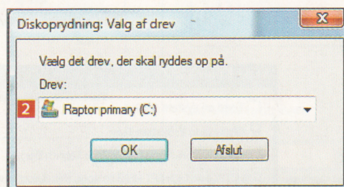
Forældede miniaturer

? *Kan det være rigtigt, at man i Windows Vista ikke kan opdatere sine miniaturer (thumbnails), som man kunne i højrekliksmenuen i Windows XP? Eller gøres det bare på en anden måde, som jeg ikke har fundet ud af?*

! *Vista* burde være endnu bedre end *XP* til at lave og vise små udgaver af de billeder og dokumenter, der er i en folder (thumbnails), og de burde blive opdateret, så snart de bliver ændret. Sker det ikke, kan du tvinge *Vista* til at opdatere.

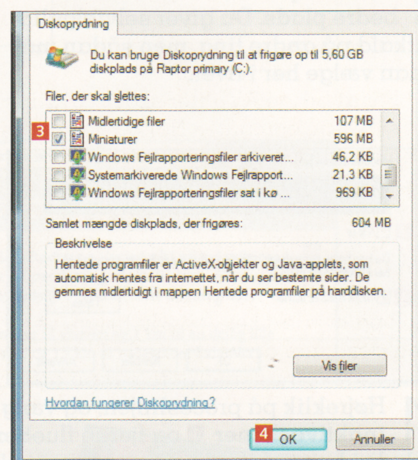


1 Tryk på den runde startknap. Skriv **cleanmgr**, og tryk på retur. Vælg **Kun mine filer** 1.



2 Vælg det aktuelle drev 2.

3 Fjern alle flueben på nær det i **Miniaturer** 3, og tryk på **OK** 4. Nu bliver alle miniaturer fjernet, og der bliver lavet nye, efterhånden som du åbner mapper.



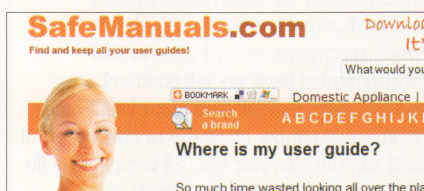
HARDWARE

Manualer på nettet

? *Jeg har lige købt digitalkamera i Hongkong. Jeg troede, at der ville være en engelsk manual med, men der er kun en på flere sprog, der har det tilfælles, at jeg ikke engang kan tyde bogstaverne. Google er ingen hjælp, og min lokale fotohandler siger, at han kan skaffe en manual for 500 kroner.*

! Det er ikke så mærkeligt, at din fotohandler gerne vil tjene på den danske manual, når det nu er en kineser, der har scoret avancen på selve kameraet. Men måske kan du stadig spare udgifterne. Mange billeder og PDF-dokumenter (typisk format for en manual) er på nettet, men usynlige for Google. Så prøv producentens hjemmeside, både den danske og den, der sikkert ender på .com. Hvis det ikke fører til noget, så findes der hjemmesider, hvor flinke brugere lægger manualer. Safe Manuals Online er for eksempel tænkt som et sted at finde den manual, man er kommet til at smide væk. Så du kan se, om din manglende manual er en af de knap 900.000 på siden.

http://safemanuals.com/
www.manualsmania.com
www.usermanualguide.com



Du kan søge på produktnavn eller bladre i alle manualer fra en bestemt producent. Du kan også kigge efter forskellige sprogudgaver af en manual, men selv om antallet nærmer sig en million, så skal du ikke regne med at finde din manual på dansk.

LÆSER TIP

Gammelkendt menu i Vista

Er du ny *Vista*-bruger, men vant til *XP*? Nogle gange kan det være svært at finde de ting, man plejer at bruge. Et fif er at trykke på **Alt**, og så dukker der en ekstra menulinje op med de punkter, man kender som **Filer, Rediger, Funktioner** m.m. Det virker både i *Intenet Explorer* og i mapper.

Jeppe Richardt



LæserTIPS ønskes

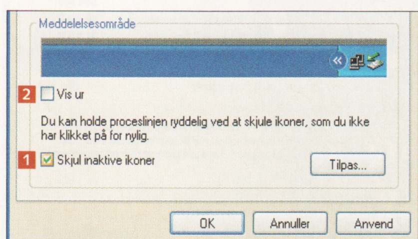
Har du et godt tip, så send det til red@komputer.dk. Bringer vi dit tip, får du en præmie. Jeppe Richardt fik en 2 GB Corsair Flash Voyager.

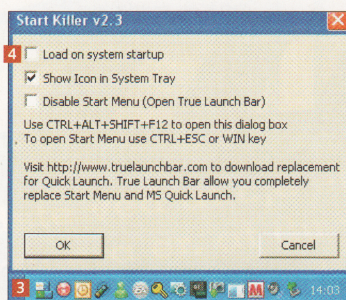
WINDOWS XP

Bedre udnyttelse af Skrivebordet

? *Jeg bruger stadig Windows XP og en 17-tommer-skærm, og jeg har tit mange programmer åbne, men synes ikke, at jeg har megen plads på proceslinjen forneden. Jeg bruger oversigten dernede til at skifte mellem programmerne – er der en måde at få mere plads på?*

! Der er et par fif, der kan skaffe bedre plads. Du giver selvfølgelig afkald på andre ting, men sådan må man vælge her i livet.





1 Højreklik på proceslinjen, og vælg **Egenskaber**. Her skal du markere **Skjul inaktive ikoner** 1 og fjerne fluebenet i **Vis ur** 2. Nu har du skaffet lidt plads i højre side.

2 Mere radikalt kan du benytte programmet *Start Killer*, som er på CD 13. Det er et simpelt værktøj, som helt fjerner den lidt store startknap til venstre. Du kan stadig åbne startmenuen ved at trykke på Windows-knappen eller **Ctrl** + **Esc**, hvis dit tastatur ikke har en Windows-knap. *Start Killer* får et ikon i din systembakke 3, hvor du kan indstille det til at starte automatisk, når du starter Windows 4. Hvis du slår den funktion fra og lukker programmet ved at højreklikke på ikonet og vælge **Exit**, får du din startknap tilbage.

LIGGER PÅ CD 13



Start Killer ligger under Aktuelle programmer

Start Killer

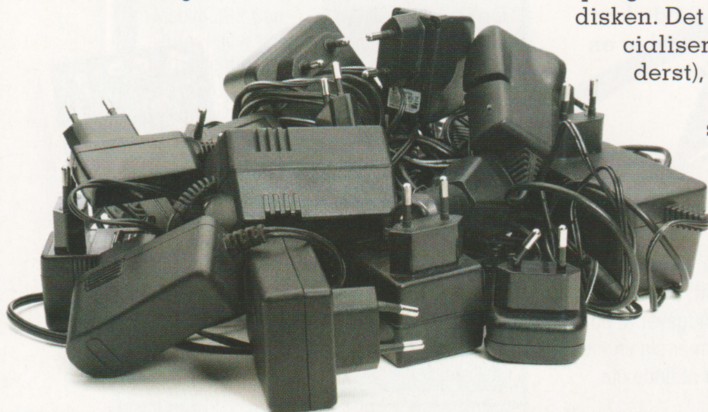
Hvis du ikke behøver den store Start-knap i din proceslinje forneden i XP, så kan dette lille program fjerne den, så længe programmet kører.

STRØMFORSYNINGER

Du tager strøm på os

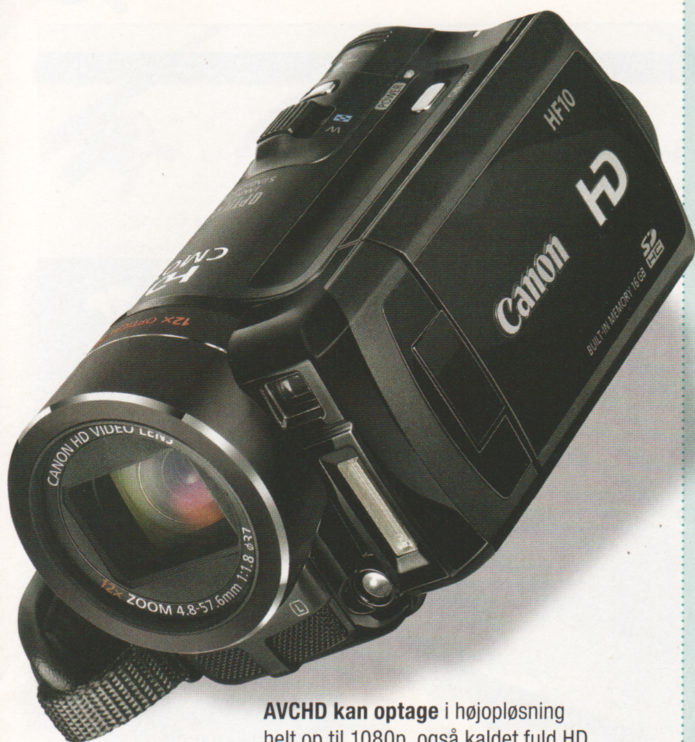
? *Jeg er kommet til at putte strømforsyningen til min bærbare computer i min eksterne harddisk, og nu kan jeg ikke få liv i harddisken. Begge strømforsyninger er sorte og har samme type stik, men der står 20V, 4,5A på den til den bærbare og 12V, 2.2A på den anden. Hvad er der sket, og kan jeg få min harddisk til at virke igen?*

! Du må se i øjnene, at du har brændt din harddisk af. Eller rettere nogle af de chips i harddisken, der styrer den. Hvis du er rigtig, rigtig heldig, så kan du tage harddisken ud af den eksterne boks og slutte den til en computer (eller sætte den i en ny løs boks til eksterne harddiske), men du skal højst sandsynlig have repareret selve harddisken. Det er der firmaer, der specialiserer sig i (adressen er nederst), men det er ikke billigt. Du kan groft sagt sammenligne strømforsyninger med vandrør, hvor spændingen (volt) er vandtrykket og strømstyrken (ampere) er rørets diameter. For meget tryk på, og ting går i stykker. Derimod sker der ikke noget med for stor en diameter, fordi enheden kun tager de ampere, den skal bruge. Som en tommelfingerregel kan man gå omkring 10 procent for højt i volt. Det er, fordi strømforsyningerne ikke er helt præcise, og hvis enheden bruger batteri, så er den bygget til at klare sig med færre volt, når batterierne er løbet næsten tør. Havde du tilsluttet 13 V, var det nok gået, men 20 V er meget mere end 10 procent over og nok dødsstødet for din harddisk.
www.ibas.dk



Det er ubegribeligt, at al den elektronik skal have sin helt egen strømforsyning i stedet for et par enkelte standardiserede størrelser. For at gøre det endnu værre kan to strømforsyninger, der absolut ikke kan bruges til det samme, godt se ens ud og have samme størrelse stik. Så pas på, hvis du mister en strømforsyning og skifter med en fra et andet apparat.

Foto: Theis Thimm Bertelsen



AVCHD kan optage i højopløsning helt op til 1080p, også kaldet fuld HD. Formatet er beregnet til harddiske, hukommelseskort og dvd/Blu-ray-kameraer.

Hvad er AVCHD

? *Jeg vil gerne have et nyt digitalt videokamera og tænker, at det lige så godt kan være et, der optager i HD (high definition), når jeg nu også har en HD-fladskærm stående i stuen. Men hvad betyder formatet AVCHD, som ses på flere modeller?*

! AVCHD er et high definition videoformat, der er skabt til tidens båndløse digitale videokameraer. Fordi formatet er designet til HD-medier og hukommelsestyper som hukommelseskort og harddiske, kan data overføres fra videokamera til pc i vilkårlig rækkefølge. Det giver meget hurtigere overførsler end tidligere digitale formater som for eksempel de små DV-bånd, der skulle overspilles kronologisk til pc'en som traditionelle videobånd.

De fleste Blu-ray-afspillere kan vise film optaget i AVCHD-formatet (og kameraerne har som regel en HD-tilslutning som for eksempel et HDMI-kabel). Ulempen ved formatet er, at det er meget ressourcekrævende at afspille og ikke mindst redigere. Det kræver også specielle programmer, selv om flere af de store brænder- og redigeringsprogrammer understøtter formatet – så det er bedst at redigere og konvertere sine AVCHD-optagelser, inden man deler dem med andre.

Sony og Panasonic har sammen udviklet formatet, der også bruges af Canon og JVC.

www.avchd-info.org

BREVE FRA LÆSERNE

Hvor er alle de gratis spil?

Engang var der altid en masse spændende gratis spil på jeres cd – og demoer af alle de nyeste spil, så man kunne prøve, inden man købte. Nu synes jeg ikke, der er mange mere. Hvor er de blevet af?

Jorg Svensson

Svar:
Spildemoerne er simpelthen blevet for store. De fylder ofte adskillige gigabytes, og hvis vi ikke skal til at vedlægge en dvd, så bliver der ikke plads til både spildemoer og de programmer, som vores erfaring viser, at de fleste læsere vil have på cd'en. Vi synes stadig, det lykkes os at finde små gode spil hver gang, men det er blevet sværere. Ikke fordi der bliver produceret færre, men de er ofte del af en spiltjeneste som Steam eller PopCap Games, hvor de ikke kan lægges på en cd, eller også bliver de ganske simpelt fremstillet, så de kan spilles i en browser og altså ikke behøver at blive installeret på pc'en.

Red.

Hvad kræver programmerne?

I jeres serie om Vista skriver I ikke, at man altid efter en opdatering skal lave en ny score i System > Windows Experience Index, da Vista ellers arbejder videre som tidligere. Faktisk kunne jeg godt tænke mig, når I omtaler programmer, at I lavede en slags barometer for, hvad pc'en skal kunne for at arbejde med programmet. Måske også omtale forskellen mellem, hvor meget mere Vista kræver end Windows XP.

Erik Steudel

Svar:
For lige at tage det første, så er der tale om en and. *Vista Experience Index* er et forsøg fra Microsofts side på at give al din hardware en karakter udtrykt i et enkelt tal, så du kan se, hvor hurtig din pc er, og hvad du evt. kan opgradere. Det er altså ikke et tal, Windows bruger til noget, men en hjælp til dig.

Vi prøver altid at fortælle, hvad der kræves for at køre et program eller følge et af vores projekter i bladet. Både på cd'en, hvor der står, hvilke styresystemer programmerne virker under, og i vores Sådan!-bokse, der indleder alle vores artikler med konkrete programmer og projekter. Her i skiftet mellem *XP* og *Vista* er opgaven måske sværere, men derfor også endnu vigtigere, og vi vil bestræbe os på at give præcis vejledning.

Red.

Skriv til REDAKTIONEN

Har du en kommentar til indholdet i Komputer for alle, så send den til red@komputer.dk. Vi bringer et udvalg af de e-mails, vi modtager, her på siden.
OBS: Tekniske spørgsmål skal stilles til SPØRG OS SERVICE på www.komputer.dk

ACER ASPIRE 6920G



Acer Aspire 6920G er verdens første bærbare med 16:9-skærm. Denne er på 16 tommer og en storebror på 18,4 tommer fås også.



Multimedieknapperne gør det nemt at styre afspilningen, når du ser en Blu-ray-film.

Bærbar medie-pc

Tillad os at forklare overskriften: Acers nye *Aspire*-bærbare er verdens første bærbare med widescreenskærm i 16:9-format modsat 16:10-format, der er det normale for pc-skærme.

Det er oplagt at designe en bærbar med 16:9-skærm, da vi brugere mere og mere anvender pc'en som en underholdningsmaskine ud over de almindelige pc-opgaver som tekst- og billedbehandling og internet.

Med indbygget mediecenter kan vi oveni bruge den som fjernsyn og harddiskoptager, og disse funktioner har *Acer 6920G* da også.

Men skærmen er ikke kun i "tv-widescreen", den er også i HD-opløsning. Således har den hele 1920 x 1080 linjer og kan derfor køre alle HD-formater. Du finder da også et Blu-ray-drev, hvorfra du kan afspille Blu-ray-film. Gør du det, vil du opdage, at skærmen står utroligt skarpt og flot med en god glans. Det er en fornøjelse at se film i timevis og også nyde lyden fra de fem højttalere og den lille basenhed, der giver lyden god bund.

Skulle man alligevel synes, at skærmen er for lille, er der HDMI-udgang til fladskærmsfjernsynet i dagligstuen og også digital lydudgang til surround-anlægget. Denne del er også ret velfungerende, og du kan sagtens bruge *Aspire 6920G* som en erstatning for en regulær Blu-ray-afspiller.

Kvaliteten både fra lyd- og billedsiden er mindst lige så god som for eksempel fra en *PlayStation 3*. Det vil sige med meget skarpe billeder, som også er rolige, når der er meget bevægelse i billedet. Det har dog ikke helt den samme glans og farvedybde som en dyr stationær Blu-ray-afspiller til placering ved siden af fjernsynet.

Tæller man ikke Blu-ray-delen med, er *Aspire 6920G* stadig en ganske interessant bærbar til de knap 11.000 kroner, den koster.

Bestykningen med en *Intel Core 2 Duo T9300*-processor, *GeForce 9500M GS*-grafikkort, 4 GB ram og 320 GB harddisk gør den til en solid computer til en bred vifte af opgaver.

Den er hurtig på nettet, klarer de fleste spil uden at gå i stå, og i det hele taget virker den frisk og rap.

Læg dertil, at den er flot bygget og har et meget moderne og indbydende design, og man har på mange måder en komplet bærbar til alt fra almindelige pc-opgaver til ren underholdning. Den har vores helt klare anbefaling.

Acer Aspire 6920G

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

Gennemført lækker bærbar, der virker som et fuldblods mediecenter med Blu-ray og surroundlyd.

- **Blu-ray-drev**
- **Flot lyd**
- **Flot design**
- **Stor og god skærm**
- **Kraftig processor og grafik**

- **Processor:** Intel Core 2 Duo T9300
- **Hukommelse:** 4 GB
- **Skærm:** 16", 1920 x 1080 pixels
- **Harddisk:** 320 GB
- **Optisk drev:** Blu-ray
- **Netværk:** 10/100/1000 (gigabit), 802.11n (trådløst)
- **Grafikkort:** GeForce 9500M GS, 512 MB
- **Styresystem:** Windows Vista Ultimate
- **Mål:** 38,5 x 26,5 x 4 cm
- **Vægt:** 3,2 kg

Acer henviser til nærmeste forhandler på **www.acer.dk**

Pris: 10.995 kr.



TESTPANEL

Erik Christensen



Henrik Ræder Clausen



De angivne priser er indsamlet lige før bladets deadline. Der er tale om realistiske priser fundet via prisdatabaser som www.edbpriser.dk, www.pricerunner.dk og www.gate2prices.dk.

SITECOM TRAVEL NOTEBOOK TC-153 MINI OPTICAL MOUSE

Mikromus med kæmpeproblemer

Den mikroskopiske mus fra Sitecom vejer kun sølle 42 gram, har en længde på lige under 9 cm, er optisk og har et langt og ultratyndt USB-kabel, som nemt kan rulles sammen. Derudover fungerer USB-stikket også som en mini-USB-hub, hvor man kan tilslutte yderligere to USB-enheder.

Der er masser af funktionalitet i den lille billige mus til 119 kroner, men kvaliteten er til at overse, og *TC-153* havde kæmpestore problemer på de fleste museunderlag, vi udsatte den for.

Musen har de sædvanlige to højre/venstreknapper og et rullehjul, som også fungerer som en knap. Den er lige til at bruge, og installationen består i, at man trækker musen og USB-stikket fra hinanden, indtil kablet er foldet helt ud (cirka en meter langt), slutter USB-stikket til pc'en, og så er den klar til brug.

Problemet er bare, at den er meget følsom over for underlaget, og selv på en almindelig musemåtte satte markøren sig hele tiden fast, og det var meget svært at ramme ikoner og knapper. Efter at have prøvet mange forskellige underlag fandt vi dog ud af, at musen fungerer bedst på et hvidt A4-ark – og med "bedst" mener vi ret dårligt.



TC-153: Kablet kan rulles helt sammen, så mus og stik er lige til at have i lommen.

Sitecom Travel Notebook TC-153

0 1 2 3 **4** 5 6 7 8 9 10

En funktionel og billig mikromus med muligheder, men den har svært ved at aflæse underlaget.

- ▲ Lille og let
- ▲ Nem installation
- ▼ Meget følsom over for underlag

Sitecom henviser til nærmeste forhandler på **www.sitecom-travel.com**

Pris: **119 kr.**

XEROX PHASER 6130

Lille og billig farvelaserprinter

Xerox' farvelaserprinter er i besiddelse af mange gode kvaliteter. Den er relativt lille, har netværk, og så giver den nogle pæne tekstudskrifter. Det mest imponerende er dog prisen.

Kvaliteten på sorte tekstudskrifter er høj, og man kan sagtens holde ud at læse selv de mindste bogstaver, som står knivskarpe og tydelige. Farveudskrifterne er også fine på afstand, men helt tæt på kan man godt se, at *Phaser 6130* har en smule problemer med kanter på bogstaver og grafik, som ved visse farver bliver lidt flossede. Og så har printeren en irriterende tendens til at gøre grå nuancer rødlige i det.

Set i forhold til hvad andre laserprintere kan præstere på udskriftshastigheden, er *Phaser 6130* ret langsom og formåede "kun" at udskrive 12 sider i minuttet. Det gode er så, at den er ligeglad med, om der er farve på udskrifterne, og var lige hurtig til at udskrive både vores sorte testark og vores farvetestark. Prisen per udskrift afhænger selvfølgelig af, hvor meget farve der bruges på siderne. Sidepriserne, som vi har regnet os frem til, er baseret på prisen af tonerne divideret med det antal sider, som hver toner kan udskrive ved 5 procents dækning. Og vores konklusion er, at sidepriserne er ganske gennemsnitlige i forhold til, hvad vi har set på det sidste (alle sidepriser er baseret på producentens oplysninger).



Phaser 6130 er en lille diskret laserprinter på sølle 17,2 kg og med et støjniveau, som man kan leve med.

Xerox Phaser 6130

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

En billig farvelaserprinter, som via netværk printer gode sorte tekstudskrifter.

- ▲ Billig i indkøb
- ▲ Understøtter netværk
- ▲ Lugter ikke
- ▼ Lav udskriftshastighed
- ▼ Gnidrede detaljer

- **Opløsning:** 600 x 600 dpi
- **Mål:** 40 x 39,4 x 38,9 cm
- **Vægt:** 17,2 kg

Hastighed sort:
- **1. side:** 18 sek.
- **Sider pr. minut:** 12

Hastighed farve:
- **1. side:** 18 sek.
- **Sider pr. minut:** 12

Økonomi:
- **Estimeret sidepris på sorthvide udskrifter:** 22 øre
- **Estimeret sidepris på farveudskrifter:** 30,7 øre
- **Støj:** 60 dB

Nærmeste forhandler: **www.xerox.dk**

Pris: **2.170 kr.**

SONY ERICSSON W350I

Skuffende musikmobil

Sony Ericsson W350i er en forholdsvis billig walkmanmobil til dem, der vil have musikken med sig i lommen. Musikdelen fungerer (som sædvanlig) fremragende, men den fysiske kvalitet og udformning trækker karakteren ned. *W350i*'s udseende er flot og indbydende, og produktfotoet kan få det til at krible i fingrene på enhver tekniknørd. Når man sidder med mobilen i hånden, er oplevelsen en lidt anden. Klappen, som beskytter de gode og brede taster, føles, som om den er lige ved at brække af. Den er alt for tynd og elastisk.

En uheldig detalje er navigationsknappen, som kan være meget svær at betjene, selv med den tyndeste tommelfinger. Når man trykker på den midterste Enter-knap, kommer man ofte til at ramme de omkringliggende knapper, som sender én på ufrivilligt eventyr i mobilens menu.

Samtalekvaliteten er heldigvis rimelig god, og i den uges tid, vi testede mobilen, oplevede vi kun ganske få udfald. Almindelig tale går fint igennem også i modtagerens ende med en ret høj lydkvalitet.

Generelt er Sony Ericsson rigtig god til lyd, og når det handler om musikafspilning og samtale med det medfølgende headset, er kvaliteten i top. Mobilen understøtter selvfølgelig også Bluetooth stereo, så man får muligheden for at tilslutte et trådløst headset. *W350i* er en billig mobil med primært fokus på den indbyggede musikafspiller. Den understøtter ikke den hurtige 3G-forbindelse til det mobile internet, kameraet er på kun 1,3 megapixels, og så er displayet en anelse groft i det.

Hvis man er på jagt efter en billig musikmobil, vil vi klart anbefale Sony Ericssons anden billige mobil *W380i*, som stort set byder på samme skrabede konfiguration, men til gengæld er så meget mere solid og lækker på fysikken.



Sony Ericsson W350i: Udseendet fejler bestemt ikke noget, og *W350i* får det til at krible i fingrene.

Sony Ericsson W350i

0 1 2 3 **4** 5 6 7 8 9 10

En irriterende navigationsknap og en skrabet konfiguration bidrager til en skuffende oplevelse.

- ▲ **Høj lydkvalitet**
- ▲ **God til musik**
- ▼ **Føles billig**
- ▼ **Løs klap**
- ▼ **Skrabet konfiguration**

- **Display:** 2 tommer (176 x 220 pixels)
- **Kamera:** 1,3 megapixels
- **Tilslutning:** USB, Bluetooth stereo, modem
- **Netværk:** GSM900/1800/1900, EDGE
- **Hukommelse:** 14 MB
- **Kortlæser:** Memory Stick Micro (M2)
- **Øvrige funktioner:** Walkman, FM-radio, kamera, lydoptager
- **Mål sammenklappet:** 10,4 x 4,3 x 1,1 cm
- **Vægt:** 74 gram

Sony Ericsson henviser til nærmeste forhandler på tlf.: 33 31 28 28

www.sonyericsson.dk

Pris: **1.499 kr.**

TAKEMS BLADE 1GB

Billig medieafspiller med dårlig lyd

TakeMS Blade er en lille, billig og alsidig sag, der kan spille musik og FM-radio samt vise billeder og video. Men træerne vokser ikke ind i himlen, og *takeMS Blade* har flere problemer.

Designet er lille og smart, og med en kampvægt på sølle 32 gram vrider *Blade* i hvert fald ikke skjorten ud af form. Displayet er på 1,8 tommer og har en opløsning på 160 x 128 pixels. Det synes groft i det, og når man kigger på billeder eller video, kan man tydeligt se de små firkanter, som billedet er bygget op af. Det værste er dog, at det reagerer trægt og laver synlige skygger på bevægelser. Lydkvaliteten i de medfølgende ørepropper er heller ikke noget at råbe hurra for. De mangler bas og mellemtone og er hvæsende og ubehagelige. Heldigvis kan man tilslutte sine egne hovedtelefoner og forbedre lyden lidt. *Blade* understøtter de mest almindelige lydformater, bl.a. MP3, WMA og WAV, men kan ikke afspille kopibeskyttede musikfiler.



TakeMS Blade fås med tre forskellige kapaciteter: 1, 2 og 4 GB.

Det er nemt at overføre filer til *Blade*, som opfører sig ligesom en almindelig USB-nøgle. En snedig detalje er, at *Blade* har en lille kortlæser indbygget, som kan læse microSD- og microSDHC-hukommelseskort.

TakeMS Blade 1GB

0 1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

En imponerende lille og smart medieafspiller med en knap så imponerende billed- og lydkvalitet.

- ▲ **Lav pris**
- ▲ **Mange funktioner**
- ▲ **Nem at bruge**
- ▼ **Groft display**
- ▼ **Dårlig lyd**

- **Understøttede formater:** MP3, WMA, WAV, MTV, JPEG
- **Mål:** 8,6 x 4 x 0,8 cm
- **Vægt:** 32 gram
- **Medfølger:** Oplader til stikkontakt, USB-kabel, konverteringsprogram

TakeMS henviser til nærmeste forhandler på

www.takems.dk

Pris: **350 kr.** for 1 GB

LINKSYS ULTRA RANGEPLUS WIRELESS-N WRT160N

Trådløs med fuld fart

Linksys WRT160N er en billig router, der giver topfart på det trådløse netværk.

Den er nem at sætte op og har et smart antenneløst design, der gør det muligt at placere den diskret i for eksempel stuen. I det hele taget er indtrykket af routeren meget positivt bortset fra manglen på gigabit-kabelnetværk.

Opsætningen og installationen er virkelig nem, og det eneste, vi gjorde, var at tilslutte routeren til pc'en med det medfølgende netværkskabel, køre installationen og følge opsætningsguiden, som hjalp med at sætte netværket op. Det tog ikke mere end fem minutter, og så var den klar.

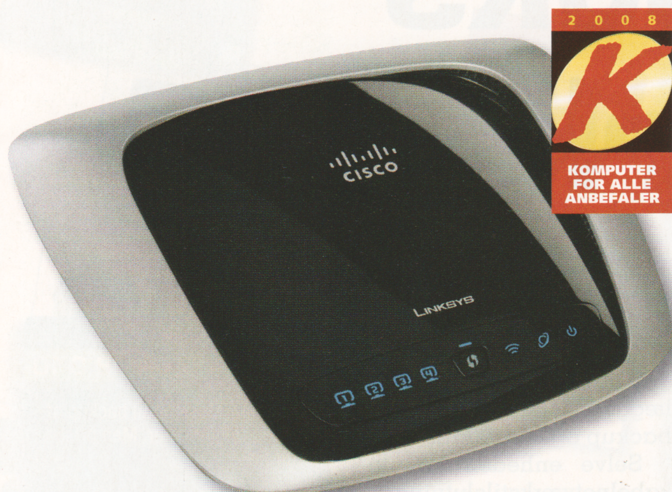
WRT160N understøtter det hurtigste trådløse netværk, 802.11n, og for at få glæde af den høje overførselshastighed kræves, at pc'erne på netværket også understøtter denne standard.

Vi blev positivt overraskede over, at routeren også gav ekstra fart på det gamle 802.11g-netværk. Hvor vi kunne overføre data med en hastighed på omkring 4 Mbit/s på en afstand af 15 meter med den gamle router, gav *WRT160N* hele 21 Mbit/s.

802.11n handler ikke kun om hastighed, men også om rækkevidde. Og med *WRT160N* og en bærbar med et 802.11n-netkort i havde vi en stærk forbindelse til hjemmenetværket i hele huset. Selv fra den fjerneste afkrog af haven kunne vi gå på internettet uden hakkeri og udfald, og det er ret imponerende i betragtning af, at *WRT160N* har skjult antennerne inde i kassen.

Routerens administrations-menu kan betjenes direkte fra *Internet Explorer*. Menuen er på dansk og er overskuelig, og herinde kan man fx tilføje WEP, WPA eller WPA2-kryptering til det trådløse netværk, så naboen ikke bare kan logge på. *WRT160N* kan også MAC-filtrere, så man på den facon selv kan bestemme, hvilke enheder (pc'er, printere, smartphones m.fl.) der skal have adgang til netværket.

WRT160N har også en switch indbygget, hvor man kan tilslutte op til fire pc'er ved hjælp af et netværkskabel. Men disse porte understøtter desværre kun den gammeldags 100-megabitforbindelse og ikke den nyeste og lynhurtige gigabitforbindelse.



WRT160N: Selv om antennerne er skjult, dækkede routeren hele parcellen på 1.400 kvadratmeter.



Linksys Ultra RangePlus

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

Giver ekstra fart og rækkevidde på det trådløse netværk og er dejlig nem at have med at gøre.

- ▲ **Meget brugervenlig**
- ▲ **Lav pris**
- ▲ **Hurtigt trådløst netværk**
- ▲ **Smart design**
- ▼ **Gammeldags kabelnetværk**

Linksys henviser til nærmeste forhandler på **www.linksys.dk**

Pris: **599 kr.**

KINGSTON DATATRAVELER HYPERX 4GB DTHX/4GB

Vanvittig dyr USB-nøgle



Denne USB-nøgle fra Kingston giver en lagerplads på 4 GB og er ifølge Kingston selv enormt hurtig. Faktisk lover de en læsehastighed på op til 30 MB i sekundet og en skrivehastighed på 20 MB i sekundet. Vi testede USB-nøglen på tre forskellige pc'er, og ingen af stederne kom vi i nærheden af løfterne. Faktisk var USB-nøglen med sin læsehastighed på 18 MB i sekundet og skrivehastighed på lidt over 5 MB i sekundet en anelse langsommere end *Kingston DataTraveler 400 8GB*, som vi testede for nylig, og for at dvæle lidt ved denne sammenligning, får man altså dobbelt så meget lagerplads til prisen, hvis man vælger den i stedet.

Som sædvanlig kigger vi på forskellige indkøbs-portaler på internettet for at få et øjebliksbillede af prisniveauet. Og i denne omgang fandt vi hele 43 USB-nøgler (også med en kapacitet på 4 GB) til under 150 kroner inklusive moms og fragt. Med andre ord er prisen på *Kingston DataTraveler HyperX 4GB* mildest talt skingrende vanvittig.

DTHX/4GB: Eneste plus er det smarte design med USB-stikket, som kan klikkes ud og ind af nøglen.

Kingston DataTraveler HyperX

0 1 **2** 3 4 5 6 7 8 9 10

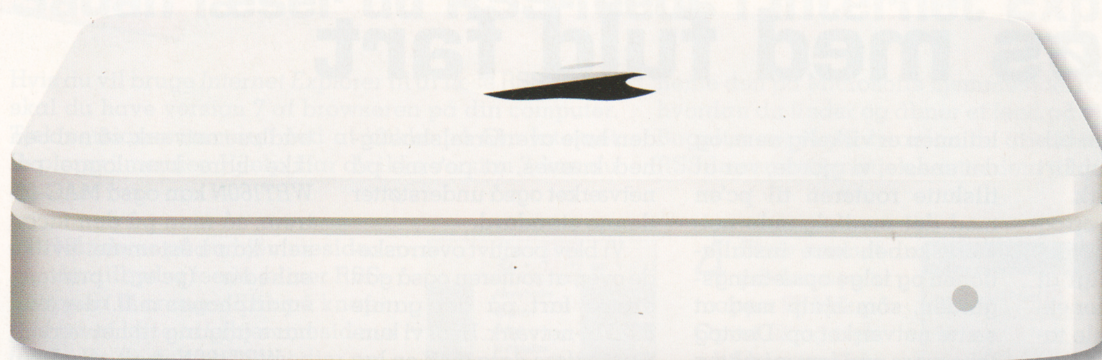
Skuffende læse/skrivehastighed kombineret med en alt for høj pris trækker karakteren helt ned.

- ▲ **Smart design**
- ▼ **Alt for dyr**
- ▼ **Skuffende hastighed**

Kingston henviser til nærmeste forhandler på **www.kingston.com**

Pris: **565 kr.**

APPLE TIME CAPSULE



Apple Time Capsule kan både levere trådløst netværk og backup til alle familiens filer – men den er lidt for dyr.

Altmuligboks til netværket

Ideen er oplagt: Indbyg en harddisk i det trådløse accesspoint, og man har trådløs backup. Det er præcis, hvad Apple har gjort i deres *Time Capsule*.

Det er groft sagt blot et trådløst net med en harddisk. På mange måder minder det om deres almindelige accesspoints, hvor man via USB-stik kan tilslutte en ekstern harddisk, der på den måde bliver trådløs. Det er altså meget enkelt, men rigtig smart fundet på.

Og når det samtidig er pakket i en lækker hvid kasse som Apples, betyder det, at man har et accesspoint, som man gerne stiller frem i dagligstuen.

Da det er et Apple-produkt, fungerer det også bedst med en Mac. Således har pc-brugere ikke funktionen Time Machine, som er indbygget i Apples styresystem. Et program, som automatisk tager backup af din harddisk flere gange dagligt. Fidusen er, at du så kan gå tilbage og hente en fil, som du måske har slettet ved en fejl. Men bortset fra det mærker du ikke som pc-bruger, at du har fat i et Apple-produkt, i det øjeblik du har fået tilslutning til netværket. Ikke så underligt, da teknologien indeni jo ikke er Apples egen, men højst sandsynlig fra en af de store netværksvirksomheder.

Netværksdelen er hurtig og fungerer med computere, der har 802.11a-, b- og g-netværk. Men det virker også med den nye, hurtige n-standard.

Harddisken dukker op i *Stifinder* som en almindelig ekstern disk, og har du n-netværk på din pc, kan du overføre filer meget hurtigt.

Det bliver hurtigt vanedannende at have en harddisk indbygget i netværket, da det er rart konstant at have en harddisk, hvor man kan lægge filer og mapper, tage backup og så videre.

Selve enheden har to kabelnetværkstilslutninger, som kan køre med gigabithastighed. Men der er også et USB-stik, hvor man kan tilslutte fx en printer og gøre denne trådløs. Denne del fungerer i praksis ret smertefrit, hvis printerdriveren til din printer vil "spille med".

Harddisken er på 500 gigabytes, men fås også med en 1-terabyte-disk. Prisen på 2.299 kroner er lidt høj i forhold til det, man får i praksis. Men ønsker man sig et unikt produkt og er på udkig efter et nyt trådløst netværk, er det absolut værd at overveje *Time Capsule*.

Apple Time Capsule

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

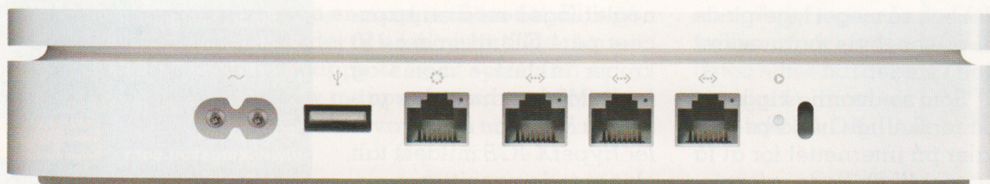
Rigtig smart løsning til backup af familiens vigtige filer. Men prisen er for høj.

- ▲ **Hurtigt netværk**
- ▲ **Indbygget harddisk**
- ▲ **USB-port til printer**
- ▼ **Noget virker kun med Mac**
- ▼ **Høj pris**

- Trådløst accesspoint
- 500 GB harddisk
- 1 WLAN-port
- 2 gigabit ethernetporte
- 1 USB-tilslutning
- **Frekvensbånd:** 2,4 GHz eller 5 GHz
- **Fungerer med:** Windows XP, Vista og Mac OS
- 802.11 a, b, g og n (2.0)
- **Mål:** 19,7 x 19,7 x 3,63 cm

Apple henviser til nærmeste forhandler på **www.apple.dk**

Pris: 2.299 kr.



På bagsiden findes et USB-stik til en ekstern harddisk og et 3-gigabit netværksstik til fx pc'er.

PANASONIC LUMIX DMC-FX35

Lille og smart lommekamera



Panasonic DMC-FX35 fås i farverne sort, blå, hvid og sølv.

Panasonics lille, smarte 10-megapixels digitalkamera, *Lumix DMC-FX35*, er lige til at rive op af lommen og bruge. Det er nemt at betjene, reagerer hurtigt, og så tager det rigtig gode billeder. Et glimrende valg for både begynderen og entusiasten.

Man behøver ikke være ekspert ud i fotografering for at få gode resultater i kassen. Kameraet er i besiddelse af funktionen iA, intelligent auto, som selv sørger for at bruge de optimale indstillinger i forhold til omgivelserne. IA-funktionen kan fx også opfatte, når motivet er meget tæt på, og selv indstille til makro-optagelse, så nærbillederne bliver skarpe. Menuen er bygget logisk op og på dansk, så man nemt kan eksperimentere sig til bedre resultater.

DMC-FX35 reagerer overraskende hurtigt. Fra det tændes, og til det første billede er taget, går der cirka et sekund, og det er også hurtigt til at blive klar igen.

Billedkvaliteten under fotografering er høj, og udendørs med masser af lys er alle detaljer knivskarpe med gode naturlige farver og farveovergange. Indendørs med blitzen på havde kameraet en lille smule besvær med mørke skyggeområder, hvor farverne flød lidt sammen, og kanter blev en smule bløde. Til gengæld var der ingen synlige fortegninger eller skævheder i billedet. Den optiske zoom er på 4x, og den optiske billedstabilisator sørger for, at billeder taget ved fuld zoom også bliver skarpe. Det eneste, vi savner, er en optisk søger. Hvis solen skinner fra en skyfri himmel, kan det være svært at se skærmen, som skinner kraftigt igen.

Panasonic Lumix DMC-FX35

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

Panasonics lille kamera er klar til de spontane øjeblikke, nemt at bruge og tager gode billeder.

- ▲ **Reagerer hurtigt**
- ▲ **Nemt at betjene**
- ▲ **Tager gode billeder**
- ▲ **Lille og let**
- ▼ **Vi savner en optisk søger**

- **Opløsning:** 10,1 megapixels
- **Optisk zoom:** 4x
- **Brændvidde:** 25-100 mm
- **ISO:** 100-1600
- **Display:** 2,5-tommer
- **Hukommelse:** 50 MB
- **Kortlæser:** SD, SDHC, MMC
- **Ekstra:** Optisk billedstabilisator, PictBridge
- **Mål:** 9,5 x 5,2 x 2,2 cm
- **Vægt:** 147 gram (inkl. batteri og hukommelseskort)
- **Medfølger:** A/v-kabel, USB-kabel, batterioplader, software og drivere

Panasonic henviser til nærmeste forhandler på **www.panasonic.dk**

Pris: 2.499 kr.

NORTON GHOST 14.0

Smart image-kopiering

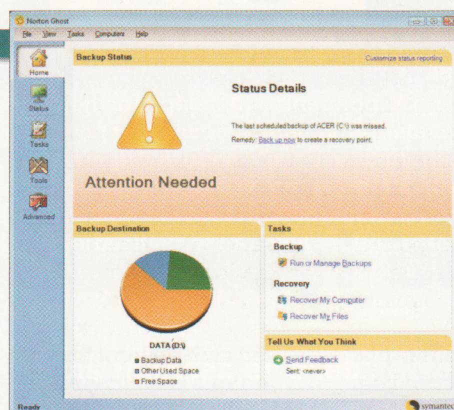
Det er en god idé at oprette en såkaldt image-sikkerhedskopi af harddisken. For når pc'en en dag går i baglås, kan man genskabe harddiskens indhold inklusive styresystemet og programmerne med få museklik og nogle minutters ventetid – langt at foretrække frem for at skulle bruge flere dage på at geninstallere hele molevitten og genskabe alle indstillinger, mailadresser, drivere med mere fra bunden.

Med *Norton Ghost 14.0* handler det primært om sikkerhedskopiering og genopretning af styresystemet, og i disse to discipliner fungerer det perfekt. Selv om programmet kun findes på engelsk, er det rimelig nemt at komme i gang med, og selv uden den store tekniske erfaring med harddiske finder man lynhurtigt ud af, hvordan det fungerer.

Norton Ghost 14.0 giver masser af muligheder. Det kan tage fuldstændig komplette kopier af harddisken, og man kan også bare vælge at sikkerhedskopiere enkelte mapper og filer. Programmet kan også nemt indstilles til automatisk at sikkerhedskopiere på et nærmere bestemt tidspunkt.

Der er masser af interessante funktioner i *Ghost 14.0*. Programmet kan blandt andet gemme sikkerhedskopierne på en ekstern netværksharddisk eller en FTP-server. *Ghost* kan hente informationer om trusselsniveau fra nettet og indstilles til automatisk at sikkerhedskopiere harddisken.

Ghost 14.0 hører til i den dyre ende. Hvis man er ligeglad med smarte funktioner og bare vil have et program, som kan genskabe harddisken hurtigt, sparer man lidt ved eksempelvis at købe *Acronis True Image* i stedet.



Norton Ghost 14.0 kommer med en advarsel, hvis man glemmer at sikkerhedskopiere.



Norton Ghost 14.0

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

Ghost 14.0 gør det nemt at sikkerhedskopiere og genskabe harddiskens indhold.

- ▲ **Nemt at anvende**
- ▲ **Mange smarte funktioner**
- ▲ **Giver selv statusmeldinger**
- ▲ **Lav systembelastning**
- ▼ **Fås ikke på dansk**

Programmet kan købes på **www.symantec.dk**

Pris: 559 kr.

NIKON COOLPIX P80

Lille kamera – stor zoom

Nikon COOLPIX P80

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

Lav pris, kraftig vidvinkel og heftig zoom kombineret med en gennemsnitlig billedkvalitet.

- ▲ **Lille, let og diskret**
- ▲ **18x zoom**
- ▲ **God vidvinkel**
- ▼ **Gode funktioner gemt**
- ▼ **Lidt tam billedkvalitet**

- **Opløsning:** 10,1 megapixels
- **Zoom:** 18x
- **LCD-skærm:** 2,7"
- **Korttype:** SD/SDHC
- **Vægt med kort og batteri:** 405 gram

Nærmeste forhandler oplyses på tlf.: 32 45 20 00

www.nikon.dk

Pris: **3.295 kr.**

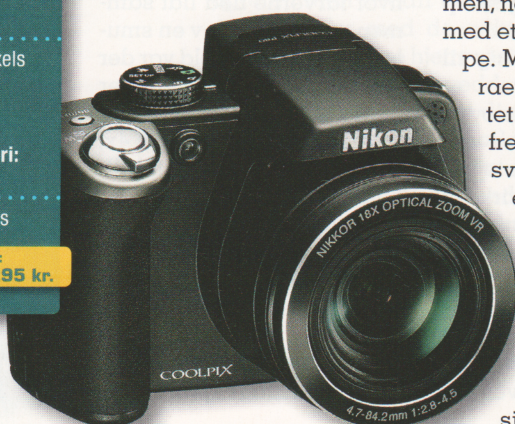
Kraftig zoom er en af de vigtigste genveje til bedre billeder. Nogle gange står man i et lille lokale og vil gerne have mere med, og andre gange ville man gerne kunne zoome helt tæt på. Det kan man med det nye *Nikon COOLPIX P80*. Præcis som når man ser i en kikkert, hopper og danser billedet, når man zoomer helt tæt på, men *P80* er udstyret med billedstabilisering, så man også kan tage skarpe billeder med fuld zoom.

Det er en god idé at bruge søgeren i stedet for skærmen, når man zoomer tæt på med et kamera af denne type. Man kan holde kameraet roligere mod ansigtet end ved at holde det frem for sig. Søgeren har svag kontrast, men er ellers god og opdaterer hurtigt, sådan at søgerbilledet ikke tværes som på flere konkurrenter.

Kameraet er enkelt opbygget. Oven på kameraet sidder et indstillingshjul, og ellers er der kun ganske få knapper til indstilling af fx flash, makro og selvudløser. Fotokyndige vil ærgre sig over, at ISO og hvidbalance ikke har deres egne knapper, men skal indstilles i menusystemet, men når det er sagt er menuen udmærket. Den er nem at aflæse, og så er sproget dansk.

P80 har flot detaljegengivelse og færre korn ved høj ISO end de fleste konkurrenter. Farvegengivelse og skarphed er dog lidt tamme i standardopsætningen. Det pynter, hvis man justerer billedgengivelsen ved hjælp af indstillingen Levende.

Vores stortest af konkurrenternes tilsvarende kameraer ligger på CD 13, der følger med dette blad.



Nikon COOLPIX P80 er et lille og let digitalkamera med 18x zoom.

JABRA JX20 PURA

Rene linjer og god lyd

Designhuset Jacob Jensens meget enkle og funktionelle stil er letgenkendelig i Jabras nye headset *JX20 Pura*. Det er udført i titanium og har en vægt på kun 13 gram. Alligevel kan det genopladelige batteri holde til seks timers taletid.

JX20 Pura tilsluttes mobiltelefonen via Bluetooth, og det sker uden de store problemer. Vi kunne fint høre, hvad folk sagde, og oplevede ikke, at dem vi ringede til, overhovedet opdagede, at vi benyttede et headset og ikke telefonens mikrofon. Hvis headsettet kun benyttes ved skrivebordet, kan det fint bruges uden bøjle. Men planlægger man at bevæge sig rundt med headsettet i øret, så er det klart en fordel at benytte den lille og diskrete bøjle, så man ikke taber det. *JX20 Pura* er enkelt at tilslutte til telefonen, og selv om volumenknapper og telefonopkaldsknappen ser små ud, så er de i praksis nemme nok at ramme.

En umiddelbart smart detalje er, at headsettet tændes og slukkes ved at dreje selve ørestykket en kvart omgang. Problemet er bare, at man nemt kommer til at slukke for headsettet, når man justerer det på plads i øret.

Men det er også den eneste alvorlige anke, vi har til headsettet. Jabra leverer nemlig et headset med god lyd, som samtidig ser så godt ud, at det ikke er pinligt at gå rundt med i øret.



Jabra JX20 Pura: Der følger en lille bordholder med, hvor Jabras headset kan lade op mellem samtalerne.

Jabra JX20 Pura

0 1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

Jabra har leveret et headset med glimrende lyd – og så ser det også godt ud.

- ▲ **Lækkert design**
- ▲ **Enkel tilslutning**
- ▲ **God lyd**
- ▲ **Lang batteritid**
- ▼ **Slukker nemt**

- **Batteritid:** 6 timer
- **Vægt:** 13 gram

Jabra henviser til nærmeste forhandler på **www.jabra.dk**

Pris: **1.099 kr.**

SUPREME RULER 2020



Supreme Ruler 2020 er et krævende spil. Grafikken er bedre end forgængerens, men stadig grov.

Krævende strategispil

Året er 2020. Verden er i opbrud, EU er gået i opløsning, USA har planer om at erobre Canada og Mexico, og det bobler stadig i Mellemøsten. I denne heksekedel kan du blive verdens hersker i strategispillet *Supreme Ruler 2020*, der er en efterfølger til *Supreme Ruler 2010*, som udkom for tre år siden.

Du vælger selv, hvilken af otte regioner i verden du vil starte med at regere, og du bestemmer suverænt et utal af detaljer, for eksempel vandforsyningen.

Det er op til dig, om du vil lede diplomatisk eller aggressivt. Du har ansvaret for at hyre og fyre ministre. Gode ministre er uundværlige. De klarer det grove og sender bare en gang imellem en e-mail, hvis du skal tage en beslutning. Spillet er krævende. Det er nødvendigt at læse og forstå en masse tung engelsk tekst for at få fornøjelse af handlingen, og der er konstant utallige funktioner at holde styr på.

Spillet kan spilles i to indstillinger: Campaign, hvor du skal håndtere alle aspekter, og den nemmere Scenario, hvor du kun skal opfylde ét delmål ad gangen.

Grafikken er primitiv og kedelig og ikke engang på niveau med fx *Red Alert*, der har over 10 år på bagen.

Supreme Ruler 2020

0 1 2 3 **4** 5 6 7 8 9 10

Supreme Ruler 2020 er godt, hvis du er vild med store strategispil og er skarp til engelsk.

- ▲ **Beskedne systemkrav**
- ▼ **Primitiv grafik**
- ▼ **Uoverskueligt i starten**

Spillet kan købes hos de fleste spilforhandlere.

www.battlegoat.com Pris: **299 kr.**

RACE DRIVER: GRID

Medrivende racerbilspil

Det skorter ikke ligefrem på racerbilspil. Spilmarkedet vrimler med dem. Derfor kan det være svært for det enkelte spil at skille sig ud fra mængden.

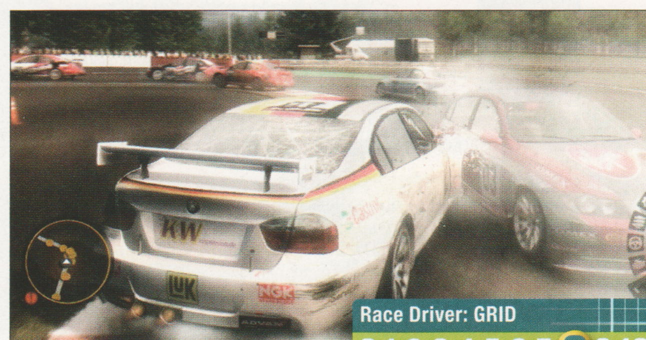
Nogle spil forsøger at markere sig ved at hæfte mere eller mindre fjollede og som oftest kriminelle sidehistorier på spillet. *Race Driver: GRID* forsøger at hæve sig over konkurrenterne ved bare at være et godt og underholdende racerbilspil – og det lykkes til fulde.

Race Driver: GRID er ikke nogen realistisk simulation af racerløb. Det er heller ikke noget rendyrket actionracerspil. Det ligger snarere et sted midtimellem.

Du starter på bunden som en fattig racerkører og arbejder dig langsomt op til at køre for større hold i bedre og hurtigere biler.

Bilerne er flotte og detaljerede, og man får virkelig følelsen af fart, når man drøner rundt på den varme asfalt. Den effektive motorlyd hjælper også til at opbygge den helt rigtige stemning.

Når man skader bilen, ses det tydeligt, og bilen bliver langsomt mindre manøvredygtig. Det mærkes tydeligt, for styringen af bilen er meget følsom. Det eneste minus ved spillet er kommentarerne, der skal hjælpe dig under løbene. Det er meningen, at de skal give dig gode, meningsfulde råd, men i virkeligheden er de bare ensformige og irriterende.



Race Driver: GRID: Skader på bilen kan ses og mærkes i resten af løbet.

Race Driver: GRID

0 1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

Der er fuld fart over feltet i Race Driver: GRID. Fartglade racerbilfans får fuld valuta for pengene.

- ▲ **Flot grafik**
- ▲ **Realistiske skader på bilen**
- ▲ **God styring**
- ▲ **Effektive lydeffekter**
- ▼ **Ensformige kommentarer**

Spillet kan købes hos de fleste spilforhandlere.

www.racedrivergrid.com Pris: **320 kr.**

VI ANBEFALER

PROGRAMMER

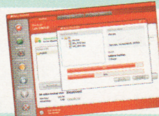
CoPilot Live 7 Navigator Kit
www.alk.com



CoPilot Live 7 er en alsidig og smart GPS-løsning til PDA'er og mobiltelefoner. Programmet kan også købes i sampakning med en lille GPS-modtager, hvis der ikke er en indbygget i telefonen.

Forhandler: Telekæden | Set til 599 kr. | Testet i nr. 8/2008

BullGuard Internet Security 8.0
www.bullguard.dk



Effektiv virus- og spywarebeskyttelse, en hurtig og venlig supportstab og flere andre gode takter gør, at vi uden tøven kan anbefale BullGuards nyeste udgave af deres internetsikkerhedspakke.

Forhandler: www.bullguard.dk | Set til 499 kr. | Testet i nr. 7/2008

Norton 360 Version 2.0
www.symantec.com



Sikkerhedspakken Norton er blevet endnu nemmere og mere diskret i den nye version 2.0. En glimrende løsning til dem, der vil koncentrere sig om andet end pc-sikkerhed.

Forhandler: www.symantec.com | Set til 699 kr. | Testet i nr. 11/2008

SKÆRME

HP W2007V
www.hp.dk



HP har fremstillet en skærm med rigtig høj billedkvalitet, et sæt fornuftige indbyggede højttalere og et design, der virker gennemført. Prisen er også fin. Det eneste minus er manglende DVI-indgang.

Forhandler tlf.: 70 20 28 45 | Set til 1.711 kr. | Testvinder i nr. 4/2008

Samsung SyncMaster 205BW
www.samsung.dk



Samsung vandt vores stortest af skærme. Den leverer høj kvalitet til en fin pris – og den gør det i et flot og elegant design. 20"-skærmen har høj opløsning, og billedet står skarpt med intense farver.

Forhandler tlf.: 38 32 28 87 | Set til 1.976 kr. | Testvinder i nr. 8/2007

Samsung 2232BW
www.samsung.dk



Samsung-skærmen har alt, hvad man kan ønske sig: et flot billede, acceptabel pris, god ergonomi og solid byggekvalitet. Skærmen kan tilsluttes via både VGA og DVI.

Forhandler tlf.: 38 32 28 87 | Set til 1.996 kr. | Testet i nr. 8/2008

TELEFONER

Sony Ericsson W890i
www.sonyericsson.com



W890i har indbygget FM-radio og kan surfe på det mobile internet med hele 3,6 Mb/s. Den indbyggede medieafspiller er nem, god og intuitiv. Og så er lydkvaliteten høj i begge ender af samtalen.

Forhandler tlf.: 33 31 28 28 | Set til 3.249 kr. | Testet i nr. 7/2008

Siemens Gigaset S675 IP
http://gigaset.siemens.com



Lyden er i top og faciliteterne mange i denne vellykkede IP-telefon fra Siemens. Den er meget nem at indstille takket være den detaljerede danske brugerhåndbog.

Forhandler tlf.: 38 32 28 87 | Set til 1.149 kr. | Testet i nr. 7/2008

Nokia N82
www.nokia.dk



Nokia N82 er en suveræn multimediemobil proppet til randen med funktioner og muligheder. Det indbyggede kamera tager meget flotte billeder ved hjælp af den ægte blitz.

Forhandler: www.nokia.dk | Set til 4.599 kr. | Testet i nr. 6/2008

BLANDET UDSTYR

Canon CanoScan 8800F
www.canon.dk



Canon CanoScan 8800F er en halvprofessionel scanner og meget velegnet til fotoscanning. Den er ikke ligefrem billig, men Photoshop Elements til en værdi på over 500 kroner følger med.

Forhandler: 70 15 50 05 | Set til 1.299 kr. | Testvinder i nr. 11/2008

ASUS Eee PC
www.asus.com

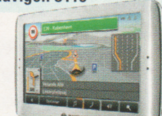


2.500 kroner for en bærbar med trådløst netværk, webkamera, stereohøjttalere og meget mere er uhørt billigt. Men det er lykkedes for ASUS og så endda i en størrelse og vægtklasse for sig.

Forhandler: http://eeepc.asus.com | Set til 2.500 kr. | Testet i nr. 10/2008

Navigon 8110
www.navigon.dk

NYHED



En lækker GPS med mange funktioner, der gør det nemt at færdes på ukendte motorveje. Og i kombination med en brugervenlig betjening er der dømt klar anbefaling til GPS'en herfra.

Forhandler: www.navigon.dk | Set til 3.499 kr. | Testet i nr. 12/2008

FOTO & VIDEO

Nikon COOLPIX P5100
www.nikon.dk



Nikon COOLPIX P5100 tager gode billeder med hele 12,1 megapixels. Det har en god tyngde, ligger godt i hænderne, og knapperne er tilpas stramme og nemme at komme til.

Forhandler: www.nikon.dk | Set til 2.499 kr. | Testet i nr. 4/2008

Sony Cyber-shot DSC-H50
www.sony.dk



Sony Cyber-shot DSC-H50 var en helt sikker vinder af vores stortest af zoomkameraer med sin forrygende flotte og store skærm og en billedkvalitet, der simpelt hen er helt i top.

Forhandler tlf.: 43 55 70 00 | Set til 2.742 kr. | Testet i nr. 9/2008

Pentax Optio S10
www.pentax.dk



Pentax Optio S10 er et glimrende lommekamera til en god pris. Det har en høj opløsning på 10 megapixels, tager gode billeder, og så reagerer det lynhurtigt. Godt til spontane øjeblikke.

Forhandler tlf.: 44 34 08 11 | Set til 1.749 kr. | Testet i nr. 3/2008

LAGRING

Western Digital My Passport
www.westerndigital.com



Det er ikke lige til at se det, men Western Digitals lille eksterne harddisk har en kapacitet på hele 320 GB. Og så holder den en yderst rimelig pris i forhold til de andre små lommeharddiske.

Forhandler tlf.: 44 88 75 65 | Set til 999 kr. | Testet i nr. 10/2008

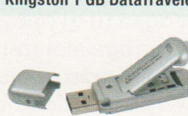
ZyXEL Network Storage Appliance NSA-220
www.zyxel.com



ZyXEL NSA-220 er en lækker og brugervenlig netværksharddisk med masser af muligheder, fx streaming af mediefiler. Den understøtter op til to harddiske på hver 750 GB.

Forhandler tlf.: 43 55 88 88 | Set til 1.499 kr. | Testet i nr. 10/2008

Kingston 1 GB DataTraveler Micro Reader
www.kingston.com



Kingstons nye USB-nøgle har indbygget kortlæser til blandt andet MicroSD-kort. Det er smart, for så kan man nemt og driver-frit udveksle billeder og musik mellem pc'en og mobilen.

Forhandler tlf.: 43 55 88 88 | Set til 162 kr. | Testet i nr. 11/2008

På disse sider anbefaler vi produkter, der i den seneste tid er omtalt positivt i bladet i en test. Brug anbefalingerne som gode råd til, hvad du roligt kan investere dine penge i. Produkterne er inddelt i kategorier, som skifter fra blad til blad.

De angivne priser er indsamlet lige før bladets deadline. Der er tale om realistiske priser fundet via prisdatabaser som www.edbpriser.dk, www.pricerunner.dk og www.gate2prices.dk.

MÅNEDENS UDVALGTE

Plads til det hele

Western Digital My Book: Ordet "terabyte" (1.000 gigabytes) kan måske lyde som noget fra en fjern fremtid, men priserne på harddiske falder så hurtigt, at terabyte meget snart bliver en lige så naturlig del af sproget, som megabyte og gigabyte er det i dag.

Western Digitals eksterne harddisk *My Book Home Edition* leverer en terabyte plads til alle de filer, der fylder op på den indbyggede harddisk i pc'en, eller måske til sikkerhedskopi af alle dine vigtige dokumenter.

En terabyte (TB) lyder måske overdrevet, men hvis man fx har et digitalt videokamera, kan man hurtigt løbe tør for plads til feriefilmene, hvis man kun har en 160 GB harddisk i computeren. *My Book* har et eSATA-stik på bagsiden. Det gør det muligt at tilslutte den til computeren med samme hastighed som en intern disk, hvis altså bare din computer også er i besiddelse af et eSATA-stik.

Vi var positivt overraskede over, at disken næsten ikke kunne høres, når vi brugte den. Nogle eksterne harddiske har desuden en tendens til at blive varme, hvis man bruger dem i længere tid, men det var ikke noget problem med *My Book Home Edition*.

For øjeblikket er prisen pr. gigabyte lidt højere, hvis du køber en disk på 1 TB, end hvis du investerer i en mindre ekstern disk på fx 500 GB, men priserne på 1-TB-diskene falder hurtigt, så det er kun et spørgsmål om tid, før denne størrelse vil være det mest almindelige.



Western Digital My Book leverer en terabyte til fx sikkerhedskopiering af dine filer.

Testet i nr. 12/2008
Find nærmeste forhandler på tlf.: 44 88 75 65
Western Digital My Book koster 1.389 kroner

MUS OG TASTATURER

Microsoft Wireless Laser Mouse — www.microsoft.dk

NYHED



En lækker trådløs mus med nogle smarte egenskaber, der gør den egnet til brug på rejsen. Musen er udstyret med en fiks USB-modtager, der klikkes ind i musen, så det hele holdes samlet på rejsen.

Forhandler tlf.: 44 89 01 00 | Set til 349 kr. | Testet i nr. 12/2008

SpaceNavigator Personal Edition — www.3dconnexion.dk



SpaceNavigator Personal Edition er en smart 3D-mus, der bruges som supplement til den rigtige mus til at styre perspektivet/kameravinklen i programmer som fx *Google Earth*.

Forhandler: www.getmore.dk | Set til 449 kr. | Testet i nr. 9/2008

Logitech G15 (version 2) — www.logitech.dk



Der er tænkt over detaljerne i Logitechs tastatur. Tasterne er baggrundsbelyste, der er masser af programmerbare genvejstaster, og tastaturet er udstyret med en lille, smart informationsskærm.

Forhandler tlf.: 35 44 55 17 | Set til 799 kr. | Testet i nr. 2/2008

PRINTERE

Canon i-Sensys LBP5100 — www.canon.dk

NYHED



Canon i-Sensys LBP5100 er fattig på funktioner, men den giver superflotte og skarpe udskrifter og er billig i indkøb og drift. Og så kan den automatisk skrive på begge sider af papiret.

Forhandler tlf.: 70 15 50 05 | Set til 2.699 kr. | Godt køb i nr. 12/2008

HP Color LaserJet CP3505n — www.hp.dk

NYHED



En luksuslaserprinter, der ikke larmer eller lugter som så mange andre laserprintere. Den leverer nogle flotte og skarpe udskrifter, og på trods af prisen tjener den sig snildt ind i længden.

Forhandler: www.hp.dk | Set til 5.399 kr. | Testvinder i nr. 12/2008

HP Photosmart D7460 — www.hp.dk



HP Photosmart D7460 er en luksusprinter, der giver suveræne fotoudskrifter og er spækket med funktioner til brugeren, der ikke ønsker at gå på kompromis med kvaliteten.

Forhandler: www.hp.dk | Set til 1.399 kr. | Testvinder i nr. 6/2008

STORTEST

af ni tastaturer

Vi har testet ni tastaturer for at se, om det rent faktisk kan betale sig at udskifte det tastatur, der følger med de fleste nye pc'er.

Skal du have nyt

Når du køber en ny pc, følger der næsten altid et tastatur med. Det virker, som det skal, og der er de knapper, der skal være, men som regel er netop tastaturet af allerbilligste skuffe, også selv om du har købt en relativt dyr pc. Det store spørgsmål er så, om du kan kan nøjes med det medfølgende tastatur. Ja, det kan du selvfølgelig. Du kan skrive e-mails, taste tal ind i et regneark og i det hele taget klare hverdagen foran computeren helt fint. Men ville det ikke være rart med et rigtig lækkert tastatur? I denne stortest kigger vi på, om det overhovedet kan svare sig at købe et andet tastatur end det, der følger med, når du køber din nye computer. Nogle tastaturer er bedst til tekstbehandling, andre til billedbehandling, og andre igen er bedst til spil. Så hvilket et du skal købe, kommer altså an på, hvad du primært bruger din computer til. De fleste tastaturer i denne test er med ledning, kun et enkelt er trådløst. Spilletastaturerne er ikke trådløse, for her drejer det sig mere om at have en så stabil forbindelse som overhovedet muligt og lynhurtige reaktioner end et ønske om at rydde op i ledningsjunglen. Spiltastaturerne er også dem, der har flest taster, som kan programmeres til forskellige funktioner. Ellers har alle de testede tastaturer ekstraknapper til de funktioner, som de fleste af os bruger tit, fx e-mail, internet, volumenkontrol og kontrolknapper til musik- og filmafspillere. Tastaturer til tekstbehandling som fx *Logitech Wave* og *Microsoft Natural Ergonomic* er specielt udformet, så hænderne hviler bedst muligt over tasterne og giver den bedste arbejdsstilling, når man skriver blindskrift.

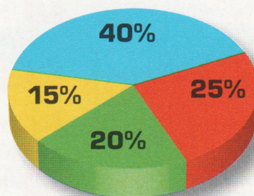
Et separat tastatur er ikke det dyreste tilbehør, du kan købe. Priserne på tastaturerne i denne test ligger mellem 76 og 581 kr.

SÅDAN TESTEDE VI

Et tastaturs fornemmeste opgave er at være behageligt og let at skrive på. Derfor har vi skrevet en del på alle tastaturerne og vurderet brugervenligheden. Alle tastaturer blev sluttet til den samme maskine efter tur. Hvis der var software til, blev den også installeret og så fjernet igen, når en ny testdeltager kom på banen. Eventuel medfølgende software blev også afprøvet og testet. Vi testede ekstrafunktioner som fx USB-tilslutninger og programmerbare specialtaster. Vi vurderede også fremstillingskvaliteten, der er vigtig for, hvor lang tid tasterne holder.

VÆGTNINGEN AF KARAKTERER

Hvert enkelt af de ni tastaturer har fået en delkarakter inden for de valgte discipliner. Delkaraktererne er blevet vægtet i forhold til de procentsatser, der er vist i lagkagen, og herefter lagt sammen til den endelige karakter og afrundet til første decimal.



SÅDAN VÆGTER VI

- Pris
- Brugervenlighed
- Ekstrafunktioner
- Kvalitet

Foto: Theis Thimm Bertelsen.





TESTREDAKTØR
Morten S. Østergaard



TESTET AF
Ole Krog

De angivne priser er indsamlet lige før bladets deadline. Der er tale om realistiske priser fundet via prisdatabaser som www.edbpriser.dk, www.pricerunner.dk og www.gate2prices.dk.

Du kan sagtens nøjes med at bruge det tastatur, der fulgte med, da du købte computeren. Det gør de fleste af os, men er det en god idé at købe et nyt, der er fyldt med spændende funktioner? Det finder vi ud af her, hvor vi har testet ni tastaturer.

Ordliste

USB-hub Nogle tastaturer har en indbygget USB-hub. Det er en række ekstra USB-stik, der kan bruges på samme måde som de stik, der sidder på computeren. Med en USB-hub får du altså ekstra USB-stik lige ved hånden.

TASTATUR?

Kort og godt

Modelnavn	Acer KU-0355	Logitech Wave Keyboard (TESTVINDER)	Razer Lycosa (Bedst til spil)	Logitech G15	Microsoft Digital Media Pro Keyboard	Sandberg Wireless Keyboard	Labtec ultra-flat keyboard	Trust Slimline Keyboard	Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000 (Bedst til blindskrift)
Trådløst	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej
Programmerbare taster	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Nej	Ja
USB-hub	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Ergonomisk udformning	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja
Pris i kroner	120 kr.	257 kr.	581 kr.	689 kr.	192 kr.	353 kr.	76 kr.	82 kr.	316 kr.
KARAKTER: Brugervenlighed	8	8	7	7	8	9 ✓	7	7	8
KARAKTER: Ekstrafunktioner	3	8	9 ✓	7	6	5	4	3	6
KARAKTER: Kvalitet	7	7	9 ✓	6	7	8	7	8	8
KARAKTER: Pris	9	8	5	2	8	7	10 ✓	9	6
KARAKTER: Samlet karakter	6,7	7,8 ✓	7,6	6,1	7,3	7,5	6,7	6,5	7,2

ACER KU-0355

Det medfølgende



Acer KU-0355 er helt enkelt i sin udformning og uden de store udskejelser.

Tastaturet fra Acer er repræsentativt for den slags tastaturer, der typisk følger med en ny pc. Og det er faktisk et godt tastatur.

Tasterne arbejder dejligt lydløst, og alt virker, som om det er fremstillet i en glimrende og holdbar kvalitet.

Der medfølger en håndledsstøtte udformet i plastic, men den gør nu ikke meget gavn.

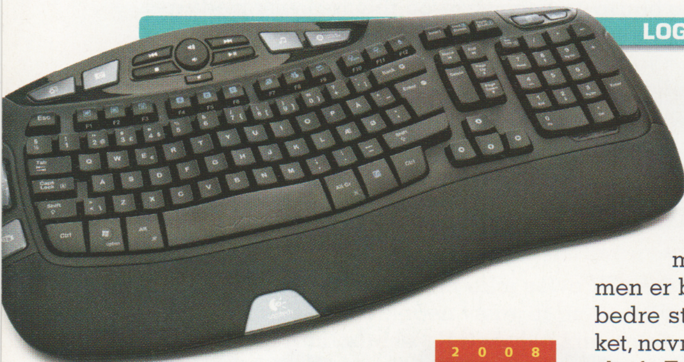
Der er to små støtteben, som kan klappes ud, så tastaturet kommer til at stå mere skråt. Ellers er der ikke mange dikkedarer: Forbindelsen til computeren sker med et USB-kabel, og det skal bare sluttes til, så virker det omgående. Det er en fornøjelse, men vi savner en USB-hub.

Ekstratasterne begrænser sig til genvejsknapper til e-mail, internet og musikafspiller.

Udseendet er nydeligt og dejligt diskret, og der er ingen tvivl om, at det er et tastatur, som man sagtens kan leve med i hverdagen, og for de fleste vil det være helt acceptabelt.

LOGITECH WAVE KEYBOARD

Bølgeformet tastatur



Logitech Wave Keyboard er stort og fyldt med masser af funktionsknapper.



Tastaturet fra Logitech hedder *Wave*, fordi det minder om en bølge. Bølgeformen er beregnet til at give hænderne bedre støtte, og det fungerer udmærket, navnlig hvis man behersker blindskrift. Tastaturet fylder meget på skrivebordet, hvilket skyldes de mange ekstraknapper og den indbyggede håndledsstøtte i gummi. Tastaturet byder på funktionstaster til bl.a. *Microsoft Office* med egne knapper til *Word*, *Excel* og *Outlook*. Der er også genvejstaster til flere Windows-programmer, fx Lommeregner. Her havde det været fikst, hvis et nyt tryk på Lommeregnertasten lukkede programmet, men nej, det åbner blot en ny udgave af Lommeregner. En smart detalje er zoomknappen, som kan bruges i bl.a. *Word* til at forstørre og formindske skriften. Der er også en tast til at skifte mellem åbne programmer og et panel til at styre medieafspillere. Alle F-tasterne kan programmeres til fx at åbne et bestemt spil eller åbne en bestemt webside.

RAZER LYCOSA GAMING KEYBOARD

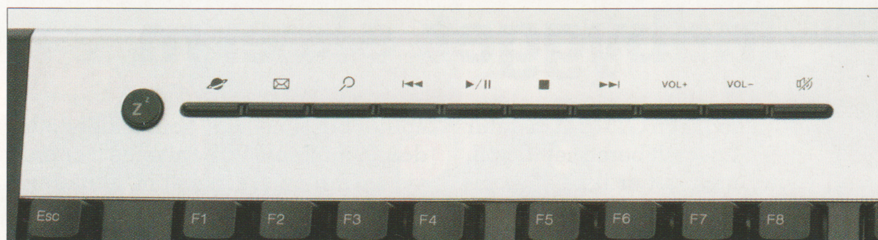
Lysende taster



Bedst til spil

Razer Lycosa gaming keyboard lyser flot op i mørket.

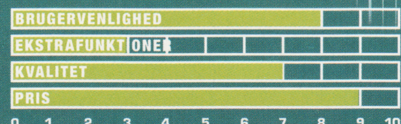
Tastaturet fra Razer er beregnet til hardcore pc-spillere, men selv om du ikke er spiller, så er det alligevel værd at kaste et blik på dette tastatur. For det første ser det rigtig godt ud med sine blå lysende taster. Det er ikke hele tasten, der lyser, men kun tegnene på den. I et halvmørkt rum er det virkelig flot. For det andet gør tasternes gummioverflade betjeningen helt speciel og støjsvag. Alle tasterne kan programmeres til diverse specialfunktioner, eller makroer, som man selv kan optage. Man kan også vælge kun at oplyse tasterne W, A, S og D, der bruges i mange spil, og Windows-tasten kan deaktiveres, så man ikke kommer til at trykke på den i kampens hede. Et berøringsfølsomt panel giver adgang til at styre medieafspillere. Tastaturet har en reaktionstid på kun 1 millisekund, hvilket garvede spillere sætter pris på. Til almindelig brug er det uden betydning. Bag på tastaturet er der et enkelt USB-stik og stik til mikrofon og hovedtelefon.



Her er kun de mest enkle ekstrafunktioner.

Konklusion
Leder du efter masser af funktioner og spændende design, skal du ikke nøjes med dette tastatur; du kan godt lede videre. Men af et medfølgende tastatur at være er *Acer KU-0355* et ganske udmærket redskab. Det er godt at skrive på, og det virker rigtig solidt. Det er tilmed dejligt lydløst, hvor andre tastaturer kan være lidt af en prøvelse. Ingen tvivl om, at de andre testdeltagere får kamp til stregen.

Acer KU-0355



GODT & SKIDT

6,7

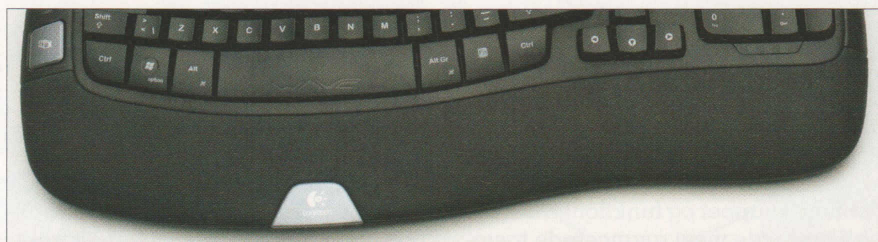
- ▲ **God kvalitet**
- ▲ **Billig pris**
- ▼ **Få ekstrafunktioner**

TEKNISKE INFORMATIONER

Trådløst:	Nej
Ekstraknapper:	Få
Programmerbare taster:	Nej

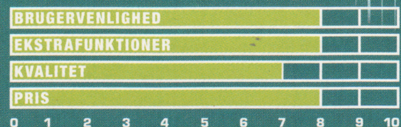
Acer oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 39 16 88 00
www.acer.dk

Pris: 120 kr.


Den særprægede form giver god støtte til hænderne.

Konklusion
Logitech Wave Keyboard er et udmærket tastatur med mange funktioner. Her er gode muligheder for at skræddersy tastaturet til egne behov. Tastaturet er dejligt at arbejde med. Det er rart at have under hænderne, og det er lydløst at arbejde med. Kvaliteten fejler ikke noget, og det virker solidt. Logitech giver da også hele fem års garanti på det. Det er ikke trådløst, og der er ingen USB-hub.

Logitech Wave Keyboard



GODT & SKIDT

7,8

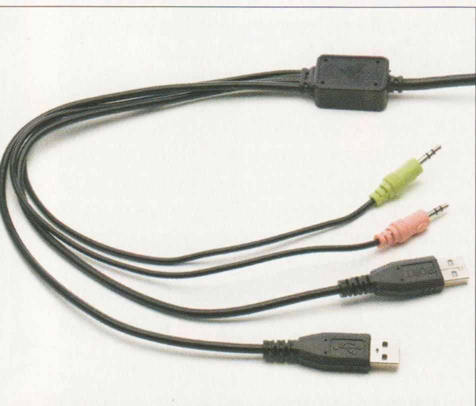
- ▲ **God kvalitet**
- ▲ **Masser af funktioner**
- ▼ **Stort**

TEKNISKE INFORMATIONER

Trådløst:	Nej
Ekstraknapper:	Masser
Programmerbare taster:	Ja

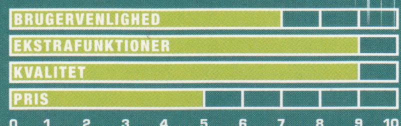
Logitech oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 20 06 16
www.logitech.dk

Pris: 257 kr.


Hele fire stik skal tilsluttes, hvis man vil have fuldt udbytte af tastaturet.

Konklusion
Razer Lycosa er et fund for seriøse spillere. Muligheden for at skræddersy hver enkelt tast er en smart og gennemtænkt funktion. Men det må betegnes som et specialtastatur. Ikke-spillere bør nok vælge et andet tastatur, hvis de da ikke lige falder for det flotte udseende med de lysende taster og det lækre materialevalg. Tastaturet ligger i den dyre ende, men er også meget gennemført, så på den baggrund er prisen faktisk ikke slem.

Razer Lycosa gaming keyboard



GODT & SKIDT

7,6

- ▲ **Flot udseende**
- ▲ **Masser af funktioner**
- ▼ **Til specialbrug**

TEKNISKE INFORMATIONER

Trådløst:	Nej
Ekstraknapper:	Få
Programmerbare taster:	Ja, alle

Kan blandt andet købes på:
www.getmore.dk
www.razerzone.com

Pris: 581 kr.

LOGITECH G15

Indbygget skærm


Logitech G15 er specielt med sin indbyggede skærm.

Logitech G15 er et tastatur specielt beregnet til spil, men det er ikke så kompromisløst som tastaturet fra Razer. Det betyder, at det også sagtens kan bruges til andre ting end spil, selv om der så er mange andre tastaturer at vælge mellem. Som hos Razer-tastaturet er tegnene på tasterne oplyst bagfra, og det ser flot ud. Man kan nemt justere lysstyrken. *Logitech G15* er forsynet med et lille display, hvor der vises forskellige oplysninger, når man spiller bestemte spil, som understøtter denne funktion. På Logitechs hjemmeside er der oplysninger om, hvilke spil der understøttes af displayet. Tastaturet har seks programmerbare taster, der enten kan bruges som genveje til diverse funktioner eller kan afspille makroer, som man selv optager. Det betyder, at komplicerede spillemanøvrer kan udføres i et hug ved at trykke på den tilknyttede tast. Tastaturet forbindes med kabel, og det har en USB-hub med to stik.

MICROSOFT DIGITAL MEDIA PRO KEYBOARD

Enkelt og ligetil


Digital Media Pro Keyboard er nydeligt og fylder ikke for meget.

Digital Media Pro Keyboard fra Microsoft minder en del om testens standardtastatur, blot er der flere knapper og funktioner. Det hører ikke til de mest avancerede tastaturer, men til gengæld virker de indbyggede funktioner godt, og alt er udført i en god kvalitet. Udformningen er vellykket, og tastaturet er behageligt at arbejde med. F-tasterne har ekstra funktioner, der fx kan bruges i *Outlook* til at besvare eller videresende en mail. De kan også bruges til stavekontrol eller som Fortryd-tast. En særlig funktion er skydeknappen, som kan bruges til at zoome ud eller ind på et billede eller en webside. Det er en fiks funktion, som man hurtigt bliver fortrolig med. Herudover er der fem genvejsknapper til valgfri websteder eller mapper. En knap åbner Lommeregner. Der er også knapper til medieafspiller og genvejsknapper til diverse mapper. Forbindelsen foregår med USB-kabel, men der er ikke indbygget USB-hub i tastaturet.

SANDBERG WIRELESS KEYBOARD SET

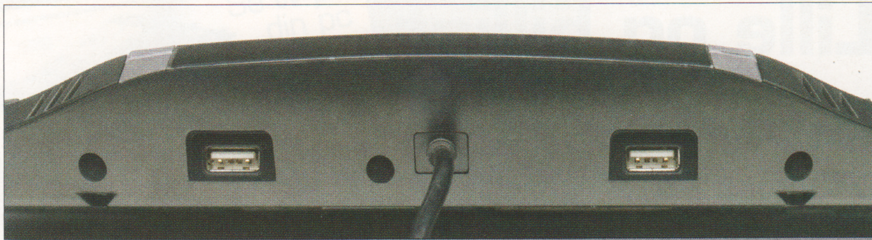
Simpelt og stilrent


Sandberg-tastaturet vil tiltale de fleste med sit enkle design.

Det første, man lægger mærke til ved Sandberg-tastaturet, er, at det er flot. Det er slankt, sort og udført i et minimalistisk og stilrent design herligt fri for forstyrrende elementer, og man skulle tro, at Sandberg havde skelet en lille smule til B&O's design, da de fremstillede dette tastatur.

Tasterne er dæmpet, så det er en fornøjelse at trykke på dem, og det hele er udført i en overbevisende kvalitet. Som det eneste tastatur i testen er Sandberg-tastaturet trådløst. Det er med til at forstærke det elegante design. Funktionstasterne er primært genvejstaster til foretrukne programmer og beregnet til at styre en medieafspiller, og de fleste af knapperne kan programmeres. Som noget særligt er tastaturet forsynet med et scroll-hjul magen til dem, der findes på mus.

Faktisk følger der også en trådløs mus med tastaturet, men det tager vi ikke højde for i denne test, det har kun indflydelse på prisvurderingen.



Tastaturet er udstyret med to USB-stik.

Konklusion

Logitech-tastaturet virker en smule skrøbeligt, og plasticfornemmelsen er ikke så overbevisende. Specialknapperne er små, og nogle af dem kommer i klemme og bliver siddende, når de trykkes ned. Det er for så vidt et udmærket tastatur, men hvis man er hardcore pc-spiller, så vil man foretrække Razer-tastaturet. Og hvis man ikke er til spil, kan man lige så godt vælge et andet, for det er også temmelig dyrt.

Logitech G15

BRUGERVENLIGHED
EKSTRAFUNKTIONER
KVALITET
PRIS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

6,1

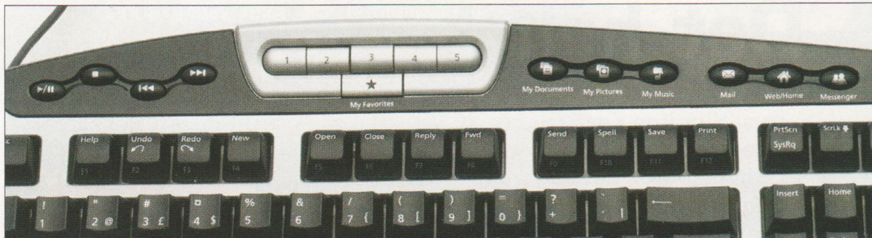
- ▲ USB-hub
- ▼ Plasticagtigt
- ▼ Dyrt

TEKNISKE INFORMATIONER

Trådløst:	Nej
Ekstraknapper:	Få
Programmerbare taster:	Ja, alle

Logitech oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 20 06 16
www.logitech.dk

Pris: 689 kr.



Tasterne på genvejspanelet giver hurtig adgang til websider eller mapper.

Konklusion

Det er klart, at et tastatur fra Microsoft primært tilgodeser Microsoft-programmer som fx *Outlook* og *Windows Mediaplayer*. Men tastaturet er i en solid kvalitet. Zoomknappen er en rigtig fin detalje, som man savner, når man går tilbage til sit gamle hakkebræt. Så føles det helt gammeldags at sidde og zoome med et forstørrelsesglas. Tastaturet fylder ikke meget på skrivebordet, og ergonomien er god.

Microsoft Digital Media Pro Keyboard

BRUGERVENLIGHED
EKSTRAFUNKTIONER
KVALITET
PRIS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

7,3

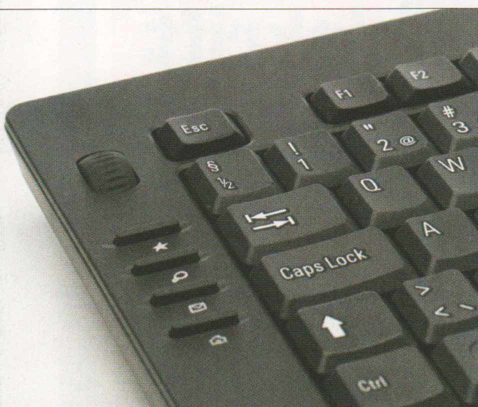
- ▲ God kvalitet
- ▲ Pænt design
- ▼ Ikke så mange funktioner

TEKNISKE INFORMATIONER

Trådløst:	Nej
Ekstraknapper:	Ja
Programmerbare taster:	Nej

Microsoft oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 44 89 0100
www.microsoft.dk

Pris: 192 kr.



Det indbyggede scroll-hjul er en fin lille detalje.

Konklusion

Hvis du går efter et godt og stilrent design, skal du vælge Sandberg-tastaturet. Det tager sig godt ud på ethvert skrivebord. At det så også er behageligt at røre ved og godt at arbejde med, gør jo ikke sagen ringere. Det virker solidt, og de dæmpede taster er fuldstændig lydløse. En fin detalje er også det indbyggede hjul, der også fungerer rigtig godt. Tastaturet er med i opløbet på grund af sin kvalitet og sit design mere end sine funktioner.

Sandberg Wireless Keyboard Set

BRUGERVENLIGHED
EKSTRAFUNKTIONER
KVALITET
PRIS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT

7,5

- ▲ Flot design
- ▲ Gedigen kvalitet
- ▲ Scroll-hjul

TEKNISKE INFORMATIONER

Trådløst:	Ja
Ekstraknapper:	Ja
Programmerbare taster:	Ja

Sandberg oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 26 85 00
www.sandberg.dk

Pris: 353 kr.


Labtec ultra-flat keyboard fylder ikke meget på skrivebordet.

LABTEC ULTRA-FLAT KEYBOARD

Lille og billigt

Som navnet antyder, er *Labtec ultra-flat keyboard* et lille tastatur og tilmed testens mindste, men det er ikke specielt meget fladere end fx tastaturerne fra Sandberg og Razer.

Designet er pænt og en smule anonymt. Det minder faktisk en del om tasturet fra Acer.

Under tastaturet finder man to støtteben, så det kan vinkles en smule, men benene virker en anelse skrøbelige. Funktionstaster er der ikke mange af, kun de samme, som man finder på alle de andre tastaturer. Her er taster til medieafspiller, til at starte *Internet Explorer* eller dit mailprogram. To af knapperne kan programmeres. Og så kan man skrue op og ned for lyden.

Det, der for alvor rykker hos Labtec-tastaturet, er prisen. Det koster kun 76 kroner.

Til den pris kan man ikke klage, og tastaturet er ikke større, end at det kan bruges til en bærbar computer, hvis man har brug for et fuldt tastaturlayout med numeriske taster.


Trust Slimline Keyboard fylder ikke ret meget i landskabet.

TRUST SLIMLINE KEYBOARD

Det helt basale

Trust Slimline Keyboard er af samme kaliber som mange af de gennemsnitstastaurer, der følger gratis med en ny computer.

Det er ganske fladt, og tasterne arbejder lydløst efter et såkaldt sakseprincip, hvor fjedrene under tasterne har sakseform. Det virker fint, og det hele virker solidt og langtidsholdbart. Og så er det rørende billigt.

Enter-tasten er desværre ganske lille, og det kan være svært at vænne sig til. Når man skriver, kommer man ofte til at ramme Shift-tasten, der sidder lige nedenunder. Specialtaster findes der desværre kun seks af, og de er som hos de fleste andre tastaturer i testen til at styre en medieafspiller med, fx *Windows Mediaplayer*.

Designet er pænt og nydeligt og en smule anonymt. Der er også de to små støtteben under tastaturet, så det kan vinkles en smule for at få en bedre arbejdsstilling. Tastaturet er på ingen måde dårligt, men det skiller sig heller ikke nævneværdigt ud.



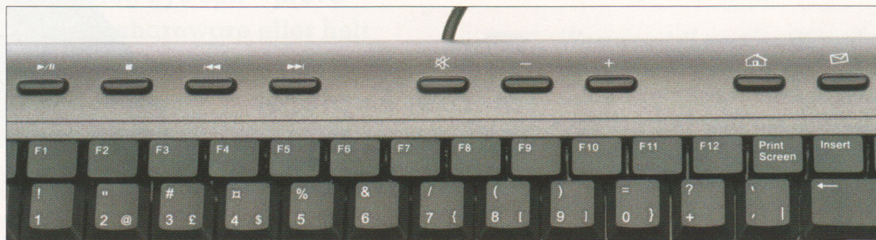
Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000 er stort og fylder op på skrivebordet.

MICROSOFT NATURAL ERGONOMIC KEYBOARD 4000

Godt til blindskrift

Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000 er et af Microsofts "knækkede" tastaturer. Det er opdelt i to afdelinger – en til hver hånd – og er beregnet til dem, der kan blindskrift. Det knækkede design gør, at hænderne får en mere naturlig arbejdsstilling. Det er et meget stort tastatur, men til gengæld er det meget behageligt at arbejde med. Håndledsstøtten er den bedste i testen og fremstillet af et blødt, behageligt materiale. *Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000* kan hæves både foran og bagved, så man kan få den optimale arbejdsstilling. Funktioner er der også en del af. Ud over knapperne med genveje til foretrukne websider og til medieafspilleren er her også programmerbare F-taster.

Heldigvis er der blevet plads til en zoomtast, der er en rigtig god detalje. Med den kan man zoome ind og ud i websider og teksten i fx *Word*. Her er også en frem- og tilbageknap til at blade i websiderne med.



Her er kun basale ekstrafunktioner som fx volumenkontrol.

Konklusion
Som testens mindste tastatur fylder *Labtec ultra-flat keyboard* ikke synderligt meget på skrivebordet – en fordel, når man har begrænset plads. Ellers er der ikke mange dikkedarer ved tastaturet, der gør, hvad det skal, og ellers holder sig på en forrygende lav pris. Så her er et yderst billigt og for så vidt udmærket tastatur, men det kan sandsynligvis ikke betale sig at skifte det ud, man har i forvejen.

Labtec ultra-flat keyboard

BRUGERVENLIGHED
EKSTRAFUNKTIONER
KVALITET
PRIS
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT
- Småt
- Billigt
- Få funktioner

7,3

TEKNISKE INFORMATIONER

Trådløst:	Nej
Ekstraknapper:	Få
Programmerbare taster:	Ja, to

Kan blandt andet købes hos:
www.proshop.dk
www.labtec.dk

Pris: 76 kr.



Af specialknapper findes der kun seks.

Konklusion
Der er sådan set ingen grund til at gå ud og købe tastaturet fra Trust. Det er ikke, fordi det er specielt dårligt, snarere tværtimod. Det er et ganske udmærket tastatur, men det er sandsynligvis ikke bedre end det, der hører til computeren, når du køber den. Så medmindre dit standardtastatur er gået i stykker, og du absolut vil have et magen til, så kan du lige så godt købe et af de mere avancerede i vores test.

Trust Slimline Keyboard

BRUGERVENLIGHED
EKSTRAFUNKTIONER
KVALITET
PRIS
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT
- God kvalitet
- Lydløst
- Få ekstrafunktioner

6,5

TEKNISKE INFORMATIONER

Trådløst:	Nej
Ekstraknapper:	Ja
Programmerbare taster:	Nej

Find nærmeste forhandler på:
www.trust.com

Pris: 82 kr.



Det særprægede design giver god støtte til hænderne.

Konklusion
Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000 er decideret fremstillet til timelange skriverier. Og hvis du kan blindskrift, får du ikke noget bedre. Kvaliteten er helt i top, og tasterne er lækre og gedigne. Til gengæld må du leve med, at tastaturet er stort og forholdsvis tungt. Hvis du bruger din computer til mange forskellige ting, som de fleste gør, eller hvis du ikke kan blindskrift, skal du købe et andet tastatur.

Microsoft Natural Ergonomic Keyboard

BRUGERVENLIGHED
EKSTRAFUNKTIONER
KVALITET
PRIS
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT
- God kvalitet
- Meget ergonomisk
- Ikke til tofingerskrift

7,2

TEKNISKE INFORMATIONER

Trådløst:	Nej
Ekstraknapper:	Ja
Programmerbare taster:	Ja

Microsoft oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 44 89 0100
www.microsoft.dk

Pris: 316 kr.

STORTEST

Test af 4 browsere

SÅDAN TESTEDE VI

Vores test har et lidt specielt fokus, idet vi vurderer de tre himmelstormer-browsere i forhold til den etablerede *Internet Explorer*. Vi vurderer dem altså på, hvad de har at tilbyde, som *Internet Explorer* ikke har.

Vi tester browserne i de fire kategorier *brugervenlighed, funktioner, hastighed* og *sikkerhed*.

Brugervenlighed drejer sig først og fremmest om, hvor smart browserne klarer helt almindelige arbejdsopgaver såsom at skifte mellem browservinduer, organisere bogmærker, finde tilbage til hjemmeside, du lige har besøgt osv. Men det drejer sig også om, hvor intuitiv browseren er at bruge, hvis du i forvejen er vant til *Internet Explorer*, altså hvor meget tilvænning der kræves for at skifte til den. Jo mere tilvænning, jo lavere karakter.

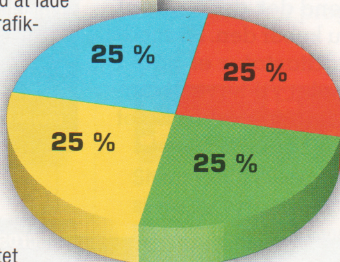
Funktioner fokuserer på de ekstra ting, som ikke direkte hører med til browserens kerneområde. Det er ting som RSS-feeds, downloadmanager, mailprogram og så videre. Desuden har vi undersøgt udvalget og kvaliteten af plug-ins (tilføjelsesprogrammer).

Sikkerhed består af områder som anti-phishing, pop-up-blocker, kryptering af password samt generelt mængden af sikkerhedshuller i browserne (efterhånden som eksperter lokaliserer og gør opmærksom på dem).

Hastighed er et af de vigtigste parametre, når man måler en browsers kvalitet. For hvad hjælper smarte funktioner, hvis man må vente for længe på dem? Vi har testet hastigheden ved at lade de fire kandidater indlæse ti meget grafiktunge hjemmesider på en gang.

SÅDAN VÆGTER VI

- Funktioner
- Brugervenlighed
- Hastighed
- Sikkerhed



VÆGTNINGEN AF KARAKTERER

Vægtningen af karakterer: Vi har vægtet de fire elementer brugervenlighed, funktioner, sikkerhed og hastighed lige højt, fordi de alle er en vigtig del af at bruge en browser.

Internet Explorer sidder solidt plantet på tronen på verdensmarkedet for browsere. Denne test undersøger, om det er Firefox, Safari eller Opera, der er bedst rustet til at få tronen til at vakle under Microsofts mastodont.



BEDRE END

Har du brugt *Internet Explorer* i længere tid – og det har du nok, for det er 75 procent af alle internetbrugeres foretrukne værktøj, når der skal kigges på hjemmesider – så ved du også, at det er et solidt stykke software, som fungerer efter hensigten og mere til. Så hvorfor overhovedet undersøge alternativerne? Det er dette spørgsmål, denne test skal besvare.

Internet Explorer er forudinstalleret på alle nye pc'er med Windows. Men nye versioner af *Internet Explorer* er også lang tid undervejs, mens andre kommer med nye versioner og nye ideer. Vi har taget et grundigt kig på de nærmeste forfølgere *Firefox, Safari* og *Opera*. Disse tre har

Kort og godt om tjenesterne

Navn	Version	Sprog	Faneblads-manager	Download-manager	Stabilitet	Add-ons/plug-ins	Pop-up-blokering	Anti-phishing
Internet Explorer	7.0	Dansk	Ja	Ja, men simpel	Høj	Mange nyttige	God	Ja
Firefox (K Testvinder)	3.0	Dansk	Ja	Ja, fornem	Høj	Mange nyttige	God	Ja
Safari	3.11	Dansk	Ja	Ja, fin	Høj	Få nyttige	God	Ja
Opera	9.27	Dansk	Ja	Ja, fin	Høj	Mange sjove og finurlige	God	Ja

TESTREDAKTØR
Hans Lauring



TESTET AF
Steffen Slumstrup Nielsen



Internet Explorer 7.0

Internet Explorer 6.0

Hele 87 procent af vores læsere på Komputer for alles hjemmeside sværger til Microsofts Internet Explorer, når de går på nettet. I resten af verden er det i gennemsnit 3 ud af 4. Andenpladsen indehaves af Firefox. På verdensplan er Apples Safari tredje, mens den slet ikke ses på vores statistik.

Internet Explorer?

alle en inkarneret fanskare og adskiller sig på hver sin måde fra *Internet Explorer*.

Vores test viser, at alle kan vise hjemmesider pænt og uden stor sikkerhedsrisiko for din pc. Du navigerer med pileknapperne, surfer med faneblade, kan søge med diverse søgemaskiner i øverste højre hjørne, kan gemme bogmærker/favoritter og så videre.

Der, hvor de adskiller sig, er på, hvor nemme de er at bruge, samt ekstrafunktionerne. En af årsagerne til, at det blev *Firefox*, der vandt, var netop, at den kombinerer de vigtige grundlæggende browseregenskaber med en masse smarte ekstrafunktioner og en enkel brugerflade.

Ordliste

Add-ons/plug-ins Små tilføjelsesprogrammer, som på den ene eller anden vis forbedrer din surfoplevelse.

Fanebladssurfing Ved fanebladssurfing lægger hvert åbent browservindue sig som små faneblade øverst i browseren. Således får du overblik over, hvilke sider du har åbnet, på en gang.

Pop-up-blokering Forhindrer hjemmesider i at åbne ekstra, generende vinduer (typisk reklamebannere).

Anti-phishing Forhindrer, at falske hjemmesider lokker besøgende til at røbe personlige eller finansielle oplysninger (i Opera: Svindelværn).

Downloadmanager Funktion, der lader dig holde øje med dine downloads, så du har styr på, hvor de downloadede filer ender på din pc.

RSS-feed Tidsbesparende måde at få en hjemmeside til at sende nyheder til din browser, frem for at du hele tiden selv skal tjekke alle de sider, du gerne vil følge.

Tidligere har vi inkluderet browsere som Maxthon og Avant, men de er ikke med denne gang. Det skyldes, at de begge benytter Internet Explorers browsermotor og derfor ikke adskiller sig synderligt fra storebroderen, nu hvor IE 7 er kommet. En anden fast deltager, Netscape, er afgået ved døden siden sidste test.

Menuen Hjælp	Ressource-krav	Visning af sider	Funktioner	Bruger-venlighed	Hastighed	Sikkerhed	Samlet
			KARAKTER				
God og på dansk	32 MB	God	7	9 ✓	6	8 ✓	7,5
God, men kun på engelsk	144 MB	God	9 ✓	8	8	8 ✓	8,3 ✓
Begrænset, men på dansk	171 MB	God	7	7	10 ✓	8 ✓	8,0
Glimrende og på dansk	96 MB	God	9 ✓	6	8	8 ✓	7,8



INTERNET EXPLORER 7

Trofast browser uden fyrværkeri

Hvilken browser bruger du? Dette spørgsmål er for mange pc-brugere komplet uforståeligt, fordi de altid har brugt *Internet Explorer* og simpelthen ikke drømmer om, at man kan andet. Denne loyalitet er dog ikke så mærkelig, for *Internet Explorer* er et glimrende produkt, der leverer varen. Brugerfladen er simpel og intuitiv, og har du først lært de mest basale funktioner, er du godt hjulpet på vej. Det kan dog undre, at Microsoft som udgangspunkt har valgt at droppe menuer som Filer, Rediger og Funktioner til fordel for en række ikoner, som ikke ledsages af tekstforklaringer. Det kræver en del tilvænning at leve uden menuerne, som du dog heldigvis kan slå til igen.

Der er ikke meget fyrværkeri og festivitas over *Internet Explorer*, og de fine funktioner, der findes, holdes diskret i baggrunden. Gode eksempler er miniaturevisningen af alle dine åbne faneblade og den lille pil ved siden af frem- og tilbage-knapperne, som giver dig en liste med dine senest besøgte hjemmesider. En anden diskret godbid er zoomfunktionen i nederste højre hjørne, hvor du lynhurtigt kan indstille visningen af hjemmesider. Endelig giver søgefeltet i højre side dig mulighed for at "installere" din egen søgemaskine, så du fx kan søge på edbpriser.dk eller din egen hjemmeside uden rent faktisk at skulle besøge siden. Til sammenligning giver de andre browsere dig blot et begrænset udvalg af søgemaskiner.

Desværre er *Internet Explorer* klart den langsomste af de fire kandidater, hvilket især er besværligt, hvis du surfer på grafiktunge hjemmesider.

Konklusion

Der er ingen fingre at sætte på *Internet Explorer*, bortset fra en løftet pegefinger om ikke at hvile alt for behageligt på laurbærrene, hvis browseren vil følge med de kreative tiltag, som opkomlingene leverer.

Internet Explorer 7

	Karakter (0–10)
FUNKTIONER	
BRUGERVENLIGHED	
HASTIGHED	
SIKKERHED	

GODT & SKIDT

▲ Fine småfunktioner
▲ God og intuitiv brugerflade
▲ Nyttig zoom
▼ Langsom
▼ Konservativ

7,5

TEKNISKE INFORMATIONER

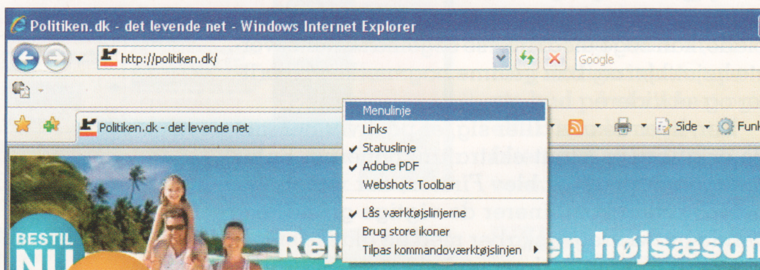
Sprog:	Dansk
Programstørrelse:	22 MB

Hent programmet på: **www.microsoft.com/danmark/ie**

Pris: Gratis



Klikker du på symbolet med de fire kvadrater (øverst til venstre på billedet herover), får du vist alle åbne faneblade i miniature.



Ikonerne i værktøjslinjerne i stedet for tekstlinks betyder, at du skal kende browseren godt for at finde frem til de forskellige funktioner i den. Det er en god idé at aktivere Menulinje. Så får du de velkendte menuer Filer, Rediger, Vis, Favoritter, Funktioner osv.

Create Your Own

Add your own search provider to your copy of Internet Explorer by following these steps:

1. Visit the desired search engine in another window or tab
2. Use the search engine to search for TEST (all capital letters)
3. Paste the URL of the Search results page URL: www.komputer.dk
4. Specify a name for the search provider Name: Komputer for alle
5. Install View XML

If your search provider doesn't install correctly, click here to select another character encoding.

Internet Explorer giver dig mulighed for at tilføje din helt egen søgemaskine, fx til en hjemmeside, du besøger ofte.



FIREFOX

Som Explorer – og lidt til

Græsrodsbrowseren *Firefox* fra Mozilla har længe været førsteudfordrer til *Internet Explorer* og har langt den største markedsandel blandt de tre udfordrere. Det velkendte logo med den orange ræv, der svøber sig om kloden, har stået for nytænkning inden for browserverdenen, måske fordi *Firefox* er skabt med åben kildekode og dermed frivillig arbejdskraft. Der er således mange ideer udsprunget hos *Firefox* at spore hos de andre.

Firefox' nyeste version, 3.0, er let at bruge, hvis man i forvejen er velbevandret i *Internet Explorers* brugerflade. Menuerne Filer, Rediger, Vis osv. indeholder de samme elementer, og også navigationen med frem- og tilbageknapperne og søgefeltet i øverste højre hjørne er gamle kendinge.

Mens *Firefox* således er på fuld højde med storebroderen, er det ekstra funktioner, der får den op i endnu højere luftlag. Et eksempel er downloadmanageren, der administrerer de filer, du henter ned på pc'en, og som klart overgår *Explorers* simple downloadvindue. Andre plusser inkluderer smart præsentation af RSS-feeds i menulinjerne samt muligheden for at starte, præcis hvor du slap, da du sidst lukkede *Firefox* ned. *Firefox* er bygget til at bruge et væld af nyttige tilføjelsesprogrammer, som der hele tiden bliver udviklet flere af.

Konklusion

Firefox er den af himmelstormerbrowserne, der minder mest om *IE 7*, og der, hvor den skiller sig ud fra sin storebror fra Microsoft, er den kvikkere.

Firefox

FUNKTIONER	
BRUGERVENLIGHED	
HASTIGHED	
SIKKERHED	

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GODT & SKIDT — **8,3**

- ▲ Behagelig brugerflade
- ▲ Fornem downloadmanager
- ▲ Masser af nyttige tilføjelsesprogrammer
- ▲ Smart RSS-præsentation
- ▼ Engelsksproget Hjælpemenu

TEKNISKE INFORMATIONER

Sprog:	Dansk
Programstørrelse	22,3 MB

Hent programmet på: **www.mozilladanmark.dk**

Pris: Gratis

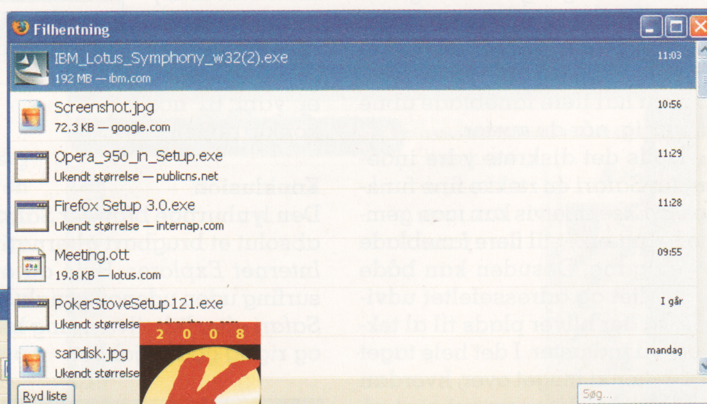
Firefox - Genskab tidligere session



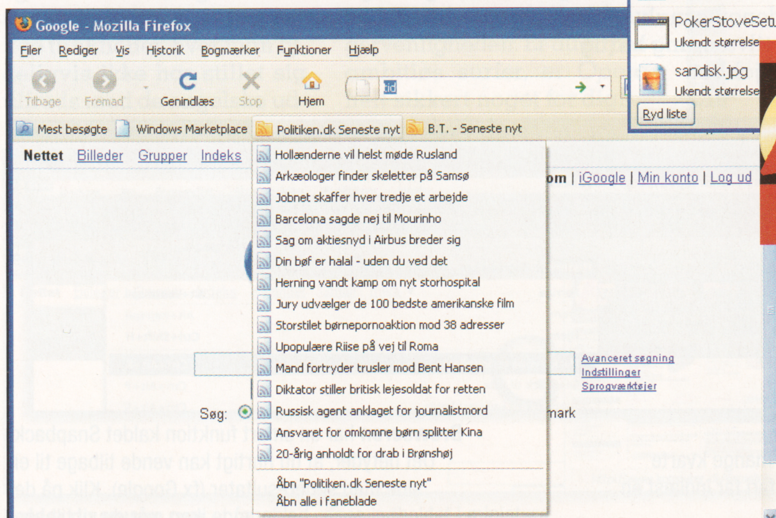
Din sidste Firefox session afsluttede uventet. Du kan gendanne faneblade og vinduer fra din forrige session, eller starte en ny session, hvis du tror at problemmet er relateret til en side du besøgte.

Genskab session | Start ny session

Når du åbner Firefox efter en ikke planlagt lukning, så tilbyder programmet at åbne de hjemmesider, du sidst har brugt.



Downloadmanageren aktiveres, når du henter et program eller en anden fil fra nettet. Her kan du følge downloadtid og -hastighed og bestemme, hvor de skal lande på din computer.



Firefox kan placere dine RSS-feeds i en værktøjslinje, så du blot skal klikke på den lille pil for at se nyhederne fra dine favoritsite.

SAFARI



Apple-surf i ekspresfart

Safari

FUNKTIONER	
BRUGERVENLIGHED	
HASTIGHED	
SIKKERHED	

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8,0

GODT & SKIDT

- ▲ Nydeligt design
- ▲ Lynhurtig
- ▲ Fornem brugerflade
- ▲ Kun få tilføjelsesprogrammer
- ▼ Ret forskellig fra Explorer

TEKNISKE INFORMATIONER

Sprog:	Dansk
Programstørrelse	60 MB

Hent programmet på:
www.apple.com/safari

Pris: Gratis

Har du ejet en Mac, kender du også *Safari*-browseren, som er forinstalleret på alle Apples computere og på den nye *iPhone*. Browseren har dog også tiltrukket en fast fanskare på Windows-pc'er, og det forstår man allerede første gang, man installerer den. Den er holdt i behagelige sort-hvide nuancer, og til forskel fra især *Opera* forstyrres din koncentration ikke af overflødigt øjenguf.

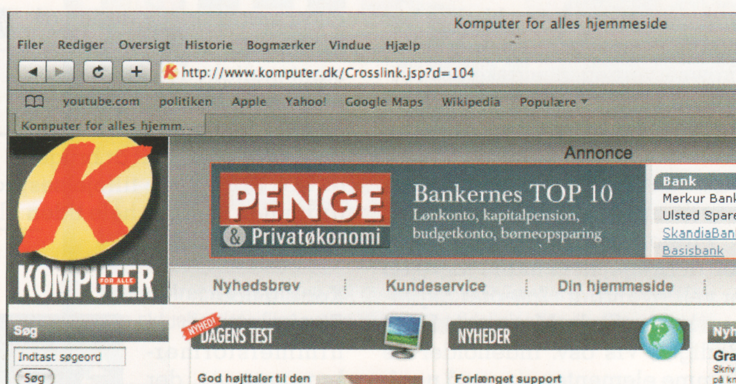
Det næste, vi bemærker, er hastigheden. *Safari* er suverænt testens hurtigste browser. I vores test af ti grafiktunge hjemmesider var *Safari* tre gange så hurtig som *Opera* og *Firefox* og næsten 5 gange hurtigere end *Internet Explorer*. Det vil du for alvor opdage, hvis du har flere faneblade åbne samtidig, når du surfer.

Trods det diskrete ydre indeholder *Safari* en række fine funktioner. Eksempelvis kan man gemme bogmærker til flere faneblade på en gang. Desuden kan både søgefeltet og adressefeltet udvides, så der bliver plads til al teksten, du indtaster. I det hele taget er der tænkt meget over, hvordan arbejdsområdet er organiseret, så det er lettest for brugeren. Til gengæld er det unødigt besværligt at vende tilbage til sider, du lige har besøgt (det, der i browsersproget kaldes Historik/Historie), og zoomfunktionen ligger også alt for godt gemt i menuerne.

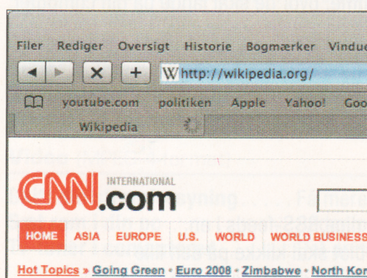
Safari er ganske forskellig fra *Internet Explorer*, og det kan godt tage lidt tid at vænne sig til ting, som at browserens indstillinger ligger i menuen Rediger. Også indholdet af højreklikmenuerne er noget andet end det, man er vant til hos konkurrenten.

Konklusion

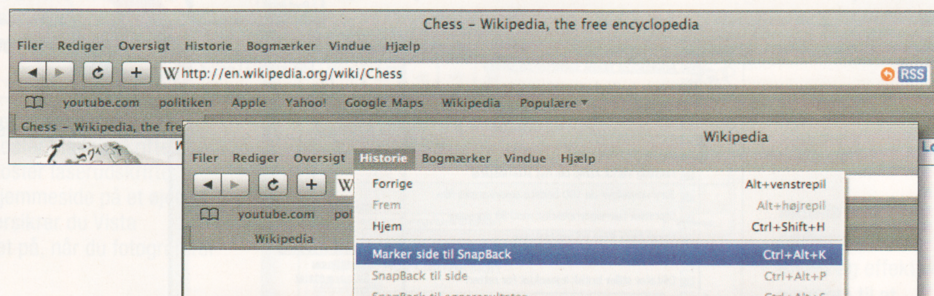
Den lynhurtige browser *Safari* er absolut et brugbart alternativ til *Internet Explorer*. Hvis du er til surfing uden udenomssnak, så er *Safari* efter lidt tilvænning hurtig og rigtig god til jobbet.



Safari er standardbrowseren i Mac'er, hvilket skinner igennem i det stilrene, gråtonede design.



Du skal ikke vente mange kvarte sekunder på, at Safari får indlæst en hjemmeside.



Browseren har en smart funktion kaldet Snapback. Det betyder, at du hurtigt kan vende tilbage til en side med søgeresultater (fx Google). Klik på det orange ikon, når du vil tilbage.

OPERA

Smart ungdomsbrowser

"Hvor er det smart!" Det er noget, du vil tænke ofte, efterhånden som du lærer den norske browser *Opera* at kende. *Opera* er slet, slet ikke som *Internet Explorer*, og det er både browserens styrke og svaghed. Den vil givetvis dele vandene mellem tryghedsnarkomaner og de vovemodige.

Opera overdynger dig med et væld af smarte og overraskende funktioner. Vi nævner i flæng: rene musegenveje, så du kan navigere mellem hjemmesiderne uden brug af tastatur; kvikknapper, der giver dig lynadgang til dine ni favoritsider ved at taste et tal mellem et og ni; såkaldte sidepaneler med adgang til historik, bogmærker osv.; en hovedadgangskode til alle dine passwords.

Opera er norskudviklet, og det skinner igennem i navngivningen af de forskellige funktioner, hvor man typisk ikke har stillet sig tilfreds med de engelske udtryk. Tilføjelsesprogrammer hedder eksempelvis Skærmbrikker og er et godt eksempel på et område, hvor *Opera* risikerer at gå for langt i sine forsøg på at tiltrække nye brugere. Skærmbrikkerne – som indholdsmæssigt er i den lette ende med fx vejrudsigter, quizzer og små spil – lægger sig nemlig som udgangspunkt som brikker oven på browservinduet, hvor du så kan trække dem rundt efter behag. Det bliver hurtigt belastende, hvis man bare vil surfe.

Konklusion

Opera markedsfører sig åbenlyst til unge. Browseren bugner med smarte tiltag, uden at der gives køb på vigtige ting som hastighed og sikkerhed – men lidt på brugervenligheden. Er du superambitiøs surfer, er *Opera* helt sikkert noget for dig.

Safari

	0–10
FUNKTIONER	
BRUGERVENLIGHED	
HASTIGHED	
SIKKERHED	

7,8

GODT & SKIDT

- ▲ Fremragende musegenveje
- ▲ God downloadmanager
- ▲ Hurtig adgang til dine favoritsider
- ▼ Meget forskellig fra Explorer
- ▼ Lidt for forstyrrende tilføjelsesprogrammer

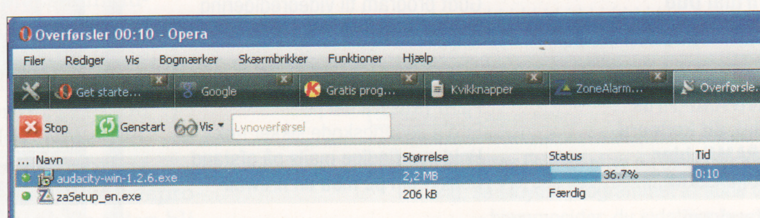
TEKNISKE INFORMATIONER

Sprog:	Dansk
Programstørrelse	15 MB

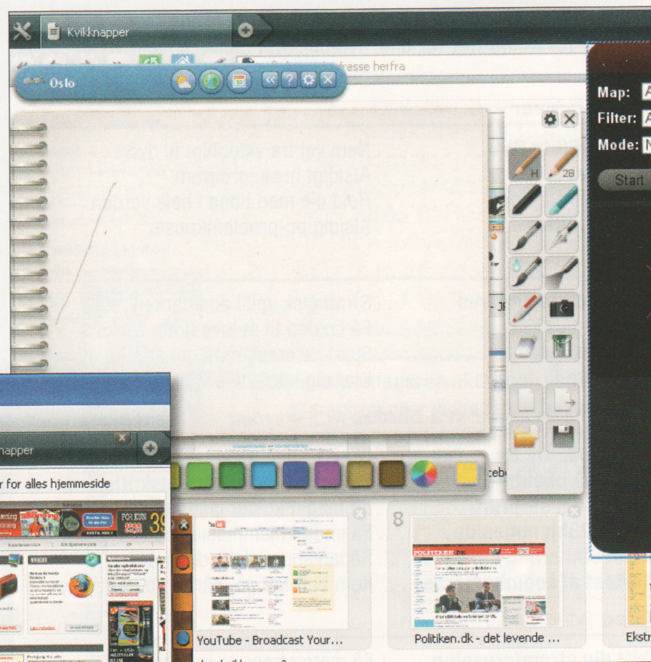
Hent programmet på:

www.opera.com

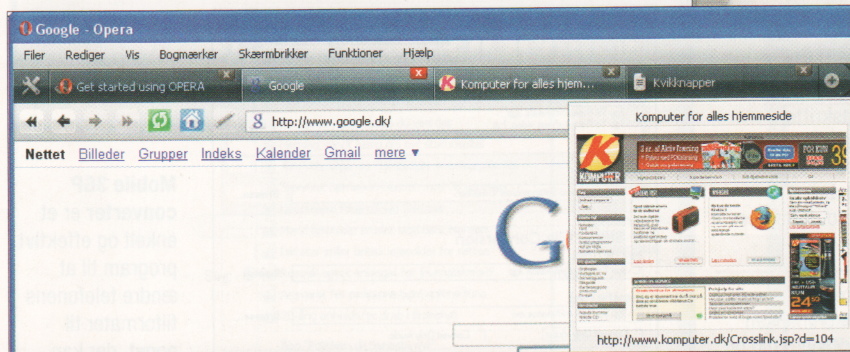
Pris: Gratis



Operas indbyggede downloadmanager er knap så nydelig og intuitiv som den tilsvarende funktion i Firefox, men har masser af funktionalitet.



Åbne tilføjelsesprogrammer ligger i Opera som små "brikker" oven på browservinduet. Det kan let komme til at virke rodet.



Holder du musen over et faneblad, vises indholdet i miniature.



INDHOLD PÅ CD 13▪2008

Aktuelle programmer – omtalt i bladet

Core Temp .... Tag temperaturen på din processor
CPU-Z .... Få alt at vide om din processor
CyberLink PowerDirector 5 . . . Avanceret redigering af videofilm
DisableNotificationBalloons . . Fjern advarselsvinduer i Vista
Firefox .... Alternativ browser i ny version
HDD Health .... Heldbredstjek til din harddisk
Mobile 3GP converter .... Konvertering af videofilm fra telefonen
MonitorTest .... Tjek kvaliteten af din computerskærm
Nero DiscSpeed .... Hold styr på brændingskvaliteten
NewzCrawler .... Få alle nyhederne via RSS
Notebook Hardware Control . . Styr på strømforbruget i den bærbare
Opera .... Norsk browser med styr på siderne
Safari .... Hurtig browser fra Apple
Start Killer .... Fjern startknappen fra proceslinjen
Tjekliste: Pc sundhedstjek . . . Din pc i topform
Undead Pixel .... Få liv i døde pixels
VideoInspector .... Få alt at vide om dine videofiler
Virtual Dub .... Godt program til videoredigering

Sikkerhedscentret

Ad-Aware .... Få has på spionprogrammerne
AVG Anti-Virus .... Fjern virus fra din pc
Tjek dit kodeord .... Er din adgangskode sikker nok?
SPAMfighter .... Hold overflødige mails på afstand
ZoneAlarm .... Beskyt din pc med en firewall

Værktøj

Adobe Reader .... Læs og udskriv filer i PDF-format
CCleaner .... Ryd op i overflødige filer
CDBurnerXP .... Brænd data- og musik-cd'er
CutePDF Writer .... Gem enhver fil i PDF-format
GOM Player .... Universel og flot medieafspiller
Paint.NET .... Godt og gratis grafikprogram
Register for Komputer for alle Overblik over gamle artikler
Skype .... Ring billigt eller helt gratis

Smagsprøver

Easy MPEG to DVD .... Nem vej fra videofilm til dvd
Evernote .... Alsidigt huskeprogram
Sharp World Clock .... Hold øje med tiden i hele verden
Super Utilities .... Alsidig pc-problemknuser

Spil

Armageddon Empires .... Strategisk spil i ødemarken
N-Ball .... Få bolden til at lave flotte tricks
SuperTuxKart .... Sjovt racerspil med gokarts og dyr
Westward II .... Klar dig i det vilde vesten

Udvalgte artikler fra bladet (PDF-format)

Flyt billederne fra mobilen . . . Overfør dine fotos til pc'en
Prisen på blækprint .... Så meget koster blækudskrifter
Prisen på laserprint .... Så meget koster laserudskrifter
Serie: 123hjemmeside .... Få en flot hjemmeside på et øjeblik
Serie: Sikkerhed i Vista ..... Sådan supersikrer du Vista
Stortest af zoomkameraer . . . Kom helt tæt på, når du fotograferer

Video (MPEG-4-format)

Skift din strømforsyning ..... Få mere strøm og mindre støj
Sæt ram i din pc .... Sådan opgraderer du hukommelsen
Tv-tuner i computeren .... Det er nemt at få tv-modtager i din pc

CYBERLINK POWERDIRECTOR 5

Fra råbånd til



Med *PowerDirector* får du et stærkt værktøj til at redigere dine videofilm, så den store samling af sjove optagelser bliver samlet til en velstruktureret, stemningsmættet film, som hele familien vil sætte pris på.

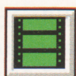
Det første trin i enhver videoproduktion er at hente råmaterialet ind. *PowerDirector* kan hente film direkte fra dit digitale videokamera, indspille film fra DV-kameraer eller importere film, der allerede ligger som filer på computerens hard-



PowerDirector er inddelt, så du har mediebiblioteket øverst til venstre, den aktuelt valgte film øverst til højre og tidslinjen for din film nederst.

MOBILE 3GP CONVERTER

Hent film fra telefonen

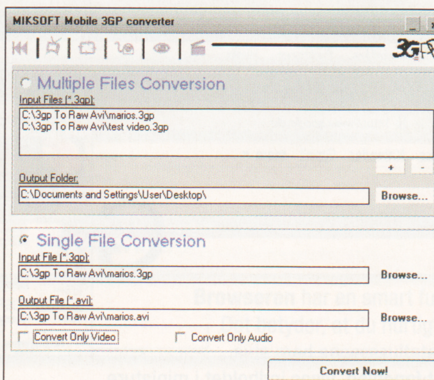


Med dette konverteringsprogram kan du omdanne film fra mobiltelefonens 3GP-format til det mere almindelige MPEG, som kan afspilles og redigeres på computeren.

Du kan også konvertere lydfiler til MP3 samt konvertere filer fra computer til mobiltelefon.

www.miksoft.net

Læs mere om Mobile MP3 converter på side 71



Mobile 3GP converter er et enkelt og effektivt program til at ændre telefonens filformater til noget, der kan redigeres på pc'en.





færdig videofilm

disk. Det kan for eksempel være klip, der er downloadet fra internettet.

Derefter kommer arbejdet med at klippe råmaterialet ud i passende scener og sætte det sammen til en fortløbende fortælling. Når man filmer, har man en tendens til at tage lidt ekstra med for at være sikker på at fange den gode stemning. I klipperummet gælder det modsat om at finde det absolut bedste stykke i optagelsen og springe resten over.

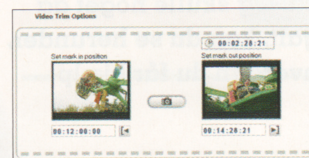
Når du har udvalgt scenerne, kan du pynte filmen med billeder, overgange og baggrundsmusik. Der kan tilføjes mange spændende effekter. Du kan eksempelvis tilføje varme og kolde farver, gøre klippet lysere eller mørkere, køre klippet i slowmotion og redde klip, som er blevet rystede under optagelserne. Det kan dog betale sig at holde igen med effekterne, så den historie, du fortæller, ikke bliver overskygget af fiksfakserier.

Til sidst kan du gemme filmen som AVI, MPEG eller i et format, der kan vises på nettet, fx på din hjemmeside. Du kan også optage filmen tilbage til DV-bånd.
www.cyberlink.com



Resultatet af dit arbejde kan gemmes som AVI- eller MPEG-film eller i et format, der egner sig til streaming, eller skrives tilbage på DV-videobånd.

Du kan læse meget mere om videoredigering med PowerDirector på side 68 i dette nummer af Komputer for alle.



Ved videoredigering er det vigtigt at have viljen til at skære og smide ud. Det kan være svært, men dit publikum vil takke dig for det.

REGISTRERING

REGISTRERING: *CyberLink PowerDirector 5* er gratis, men skal registreres, før du kan bruge det. Registreringskoden er:

A7ZD7AH5

Koden skal indtastes, første gang du starter programmet.

OPGRADERING: Den nyeste udgave af *PowerDirector* hedder *7 Deluxe* og har endnu flere smarte faciliteter, blandt andet kan programmet brænde dine film direkte til dvd. Opgradering koster 70 dollars (cirka 330 kroner). Læs mere om *PowerDirector* her:
www.cyberlink.com

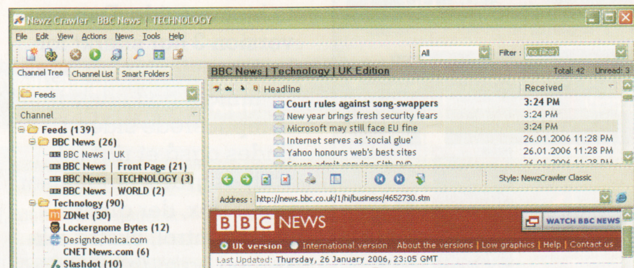
NEWZCRAWLER

Nyheder lige til døren



Med *NewzCrawler* får du overskrifter, nyheder og artikelresumeer leveret direkte til din computer, så du på et øjeblik kan danne dig overblik over de største begivenheder i den store verden. Programmet samler nyheder fra RSS-feeds eller Atom feeds på alskens hjemmesider og viser resultatet på en struktureret og overskuelig måde.
www.newzcrawler.com

Læs mere om NewzCrawler på side 60



NewzCrawler viser overskrifterne fra små og store nyhedssider og gør det nemt at få fat i artiklernes tekst.

MONITORTEST

Tjek om din skærm er i orden



Der kan være mange forskellige slags fejl på skærme, både de gamle tv-typer og moderne fladskærme. Med programmet *MonitorTest* kan du undersøge skærmen grundigt, hvilket ikke mindst kan være nyttigt, hvis du overvejer at købe en brugt skærm og ønsker at tjekke den godt. Denne version af programmet er en 30-dages prøveudgave. Registrering koster 25 dollars (cirka 120 kroner).
www.passmark.com

Læs mere om MonitorTest i artiklen på side 57



PassMark MonitorTest har ud over det klassiske prøvebillede hele 29 specialiserede test, der lader dig opdage ethvert muligt skærmproblem.

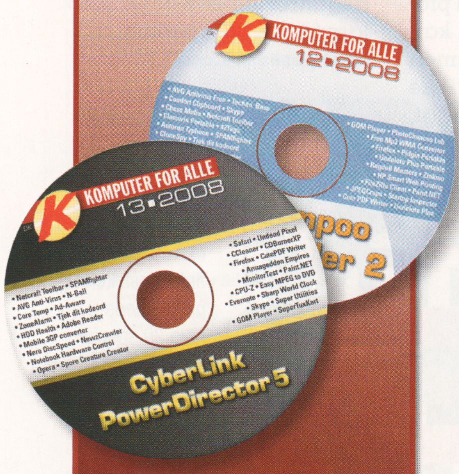
BRUG CD'EN

Her kan du se, hvordan du bruger Komputer for alles cd. Og skulle noget gå galt, kan du se herunder, hvordan du får hjælp.

HJÆLP TIL CD'EN

Komputer for alle har afprøvet og testet alle programmer på cd'en grundigt, men i sjældne tilfælde kan selv vores cd'er desværre være behæftet med fejl.

- Hvis styreprogrammet på cd'en ikke starter automatisk, skal du køre programmet **CD.EXE** for at sætte det i gang.
- Hvis selve cd'en er i stykker (intet virker), kan du få den byttet gratis ved at kontakte vores kundeservice (se telefonnummeret bagest i bladet).
- Som abonnent på Komputer for alle kan du altid få hjælp til cd'en og andre pc-problemer ved at kontakte vores SPØRG OS SERVICE på **www.komputer.dk**
- Før du sender et spørgsmål til SPØRG OS SERVICE, kan du se, om svaret allerede findes, på **www.komputer.dk/faq**
- Komputer for alle påtager sig ikke noget ansvar for eventuelle problemer i forbindelse med programmerne på cd'en.



Tre gode alternative browsere

I dag er der mange gode alternativer til *Internet Explorer*. Vi har lagt tre af dem – *Safari, Firefox* og *Opera* – på cd'en. Browserne har faneblade, kryptering af hjemmesider og alle de andre vigtige funktioner, man forventer af en browser. Og sikkerhedsmæssigt kan det være en fordel at bruge en alternativ browser, da de fleste ondsindede websider er skrevet til at udnytte problemer i *Internet Explorer*. Man kan dog komme ud for enkelte hjemmesider, der kun fungerer med *Explorer*, og derfor er det godt at have den i baghånden, hvis der skulle vise sig problemer.

Du kan læse en mere udførlig sammenligning af browserne i softwaretesten på side 38 her i bladet.



Opera har længe været kendt som den browser, der viser websiderne mest korrekt. Desuden har den indbygget e-mail, BitTorrent-klient og andre finesser. Noget specielt ved *Opera* er, at musebevægelser kan bruges som genveje til navigation og andre almindelige handlinger. Et andet interessant kendetegn er Skærmbrikker, som er mini-programmer i browseren.
www.opera.com



Safari der længe har været standardbrowser på Apple-computere, er netop udkommet til Windows. *Safari*, der oprindeligt kommer fra Linux, udmærker sig ved en brugerflade, der i typisk Apple-stil er enkel og lettilængelig, men rig på finesser. Enkle ting er nemme og avancerede ting mulige i dette nyeste bud på et sikkert og effektivt alternativ til *Internet Explorer*.
www.apple.com/safari



Firefox er den mest udbredte alternative browser, der for tiden bruges til at vise cirka hver femte hjemmeside. Den nye version 3 har stærkt forbedret sidevisning og ikke mindst god udskrift af komplicerede sider. Der findes også et rigt udvalg af gratis udvidelser til *Firefox*, der giver stavekontrol, ekstra sikkerhed og mange andre smarte funktioner.
www.getfirefox.com

SPIL

På cd'en finder du hver gang en samling nye spil – prøveudgaver, shareware eller helt gratis. Spil bare løs!

ARMAGEDDON EMPIRES

Slag i ødemarken



Armageddon Empires udspiller sig i en fremtidsverden, der efter 300 års kampe mellem hære fra fremmede solsystemer prøver at genoprette en vis orden. Som leder af Jordens styrker skal du udforske terrænet, finde ressourcer og etablere alliancer og til sidst udrydde de fremmede racers baser i det område, du forsvarer.

Spillet er turbaseret og foregår på en spilleplade af heksagoner, hvor du og dine modspillere skiftes til at spille kort med forskellige virkninger, flytte og angribe. Der er 48 kort i alt, men det er tilfældigt, hvilke kort du får på hånden i løbet af spillet. Kort koster ressourcer at bruge, så det kan betale sig at holde øje med forbruget og spare op til store ting.

Denne prøveudgave er begrænset til 30 runder. Registrering, der også giver langt flere spillemuligheder, koster 30 dollars (cirka 140 kroner).

www.crypticcomet.com



Armageddon Empires er et turbaseret strategispil baseret på ressourcekort.



Udforskning af omgivelserne vil afsløre nyttige ting. Her en forladt fjendtlig base.

WESTWARD II: HEROES OF THE FRONTIER

Med nybyggerne mod vest



Westward II sender dig ud i det vilde vesten, hvor du skal udnytte naturens muligheder og opbygge et samfund, der er til at leve i. Ved at bygge huse, gårde og guldminer tiltrækker du arbejdsomme nybyggere, der gerne giver en hånd med at få tingene op at stå. Med i købet får du desværre også pistolsvingende tyveknægte, der hellere vil true sig til frugterne af andres arbejde end få sved på panden selv. Derfor skal du naturligvis også forsvare det nye samfund mod den slags uønskede og destruktive elementer.



Spillet er et strategispil i realtid, hvor du løbende skal tage beslutninger og sætte aktiviteter i gang. Det kan være kompliceret, men spillets omfattende introduktion hjælper dig godt på vej.

Her får du en 60 minutters prøveudgave af *Westward II*. Registrering koster 20 dollars (cirka 95 kroner).

www.arcadetown.com



Westward starter på den vilde prærie. Med en solid indsats og forsvar mod banditter kan ødemarken blive et ganske civiliseret sted.

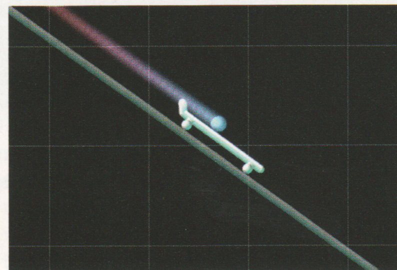
N-BALL

Skørt kuglespil



I *N-Ball* styrer du en kugle, der skal klare sig igennem en stribe yderst akrobatiske baner. Kuglen kan blot køre fremad og hoppe, men de mange bevægelige dele på banen og den meget realistiske simulering af bevægelsens fysik lader dig klare de mest utrolige stunts. Her får du et begrænset antal baner. Registrering koster 50 kroner.

www.ragdollsoft.com



N-Ball sætter dig til at styre en kugle, hvis fysik er meget realistisk simuleret.

SUPERTUXKART

Sjovt gokartspil



Dette ikke specielt svære gokartspil sætter Linux-maskotten Tux i konkurrence med andre mere eller mindre kendte dyr. De små sportsvogne kan udstyres med forskellige typer våben, og der er al mulig grund til at skyde dine konkurrenter ud af banen, for de holder sig ikke tilbage. *SuperTuxKart* er gratis.

supertuxkart.sourceforge.net



SuperTuxKart har et godt udvalg af skøre, sjove og udfordrende baner.

SMAGSPRØVER

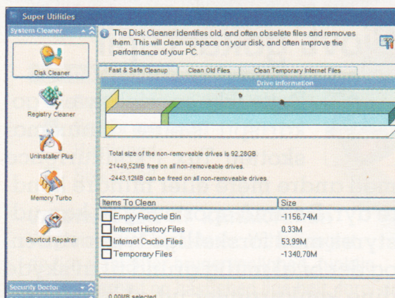
Komputer for alles cd har altid et udvalg af købeprogrammer, små som store, som du kan prøve gratis i en periode, inden du skal betale for dem. Vi har udvalgt programmer, der er nemme at komme i gang med og har rimelige priser. De vil typisk have nogle begrænsninger. Fx kan de have en prøveperiode på 14 til 30 dage, visse funktioner kan være slået fra, eller programmerne kan på diverse måder minde dig om, at de skal betales, hvis du vil blive ved med at bruge dem.

SUPER UTILITIES

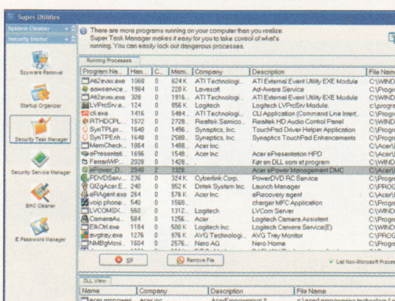
Pc-problemknuser



Super Utilities er et samlet program, der løser en bred vifte af pc-problemer såsom oprydning, sikkerhedstjek, fjernelse af internetspor, styr på autostarten og meget mere. Her får du en 30-dages prøveudgave. Registrering koster 50 dollars (cirka 240 kroner).
www.superlogix.net



Super Utilities hjælper med at rydde op i midlertidige og andre overflødige filer.



Super Task Manager giver dig ekstra god kontrol over de kørende programmer.

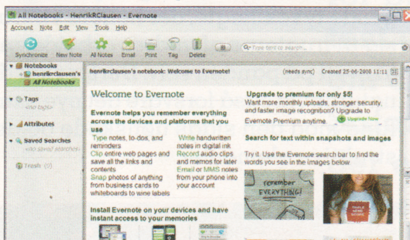
EVERNOTE

Ekstra udvidet hukommelse

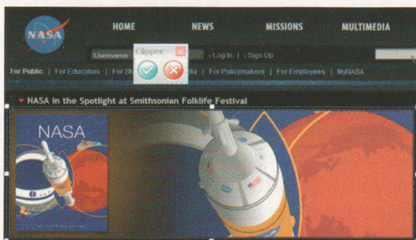


Evernote er et omfattende system til at tage notater af enhver art og gemme dem, så de kan nås fra din almindelige computer, en bærbar, en PDA eller ethvert sted, hvor du har adgang til internettet. Programmet fungerer med både tekst, hjemmesider og billeder.

Evernote kan hente billeder fra kameraer og mobiltelefoner, optage noter med lydkortet og genkende tekst fra scannede dokumenter. Denne prøve-udgave er gratis for op til 40 MB data om måneden. Abonnement koster 5 dollars (cirka 24 kroner) månedligt.
www.evernote.com



Evernote husker enhver form for notater og kan endda finde håndskreven tekst i billeder.



Universal Clipper hjælper med at huske tekst eller grafik fra Windows' Udklipsholder.

SHARP WORLD CLOCK

Verdensur der kan det hele



Sharp World Clock er sagen, hvis du har brug for at følge tidszoner rundt om i verden, så du fx kan være sikker på at ringe til folk på et passende tidspunkt. Ud over urene har programmet konvertering mellem tidszoner, alarm, kalender og andre nyttige tidsfunktioner. Her får du en 15-dages prøveudgave. Registrering af *Sharp World Clock* koster 39 dollars (cirka 180 kroner).
www.sharpworldclock.com



Sharp World Clock viser tiden i lige så mange byer, som du har brug for. Du kan få uret til at ligge over andre vinduer, så det altid er synligt.

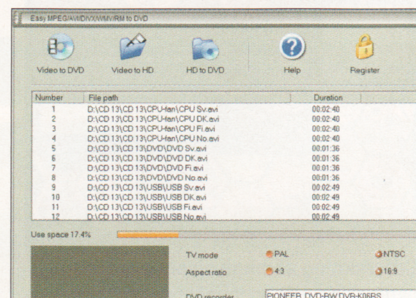
Analoge ure er pæne, men fylder en del mere end de digitale udgaver. Flagene er valgfrie.

EASY MPEG-AVI-DIVX-WMV-RM TO DVD

Supernemt at lave dvd-film



Med dette lille program med det lange navn kan du få omskabt dine videofilm til dvd, uanset hvilket format du har dem i. Denne prøveudgave lader dig omdanne 50 procent af filmene. Registrering koster 35 dollars (cirka 170 kroner).
www.divxtodvd.net



Programmet fungerer i tre simple trin. Du finder videofilerne, lægger en dvd i og brænder.



2. SEKTION

GUIDER
KURSER
TRIN FOR TRIN



Godt i gang med artiklerne

2. sektion af Komputer for alle er spækket med spændende guider, inspiration til interessante projekter på hjemme-pc'en og masser af trin for trin-vejledninger. De fleste af artiklerne starter med en lille boks, der giver dig et hurtigt overblik over indholdet:

SÅDAN!
Sikkerhedsnet kan man aldrig få nok af. PC Inspector File Recovery er et af de finmaskede af slagsen, som redder dig, hvis du fx er kommet til at slette feriebillederne.

DET SKAL DU BRUGE
- Din pc
- Ca. 6 MB harddiskplads

UDGIFTER
- Ingen

TIDSFORBRUG
30 min.

SVÆRHEDSGRAD



LIGGER PÅ CD 10
File Recovery ligger under Aktuelle programmer

SYSTEMKRAV

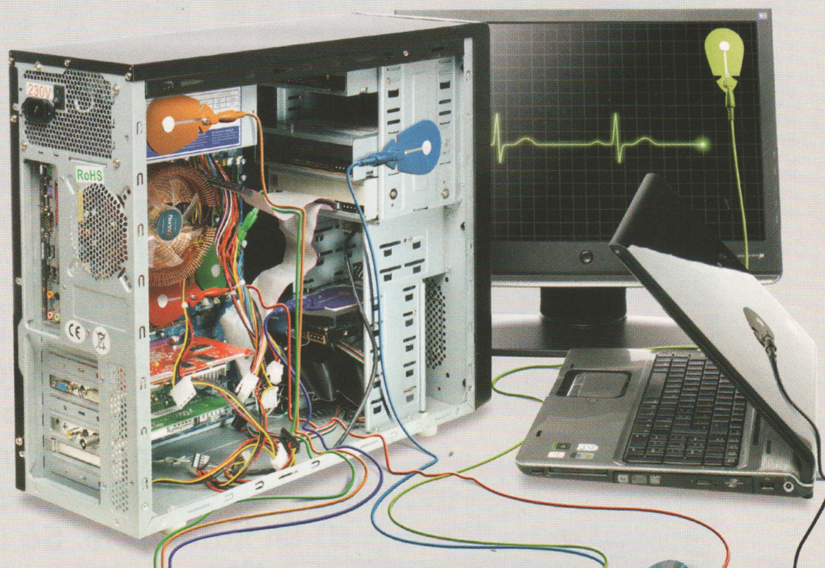


Først fortæller vi, hvad du lærer – eller bare bliver endnu bedre til – ved at læse netop denne historie.

Du ser hurtigt, om du har alt det, du skal bruge, hvilke udgifter du må forvente – og hvor lang tid det typisk tager for en almindelig pc-bruger.

Nogle emner er mere krævende end andre. Det viser vi på en skala, hvor 1 er nemmest og 10 betyder: Kun for eksperter.

På bladets cd finder du de programmer, der hører til artiklen. Under "Systemkrav" ser du, om programmet virker på din Windows-version.



Giv pc'en et sundhedstjek  50

De seneste nyheder – altid  60

Din egen butik på nettet 64



Gør dine videofilm endnu bedre  68

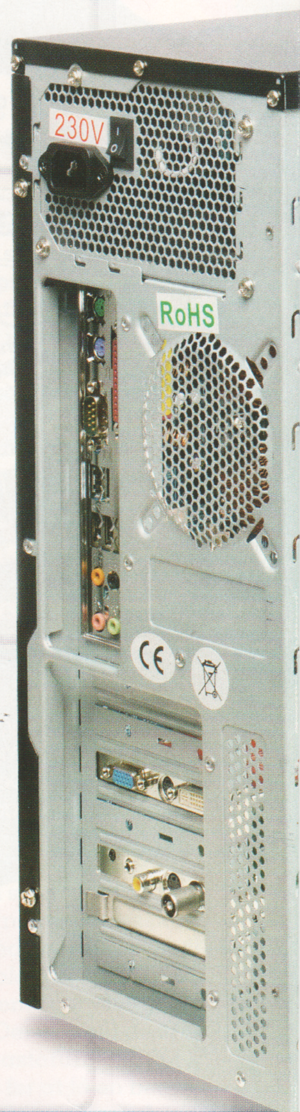
Få Vista til at ligne XP 78

Foto: © iStockphoto og Theis Thimm Bertelsen. Illustration: Claus Lunau.

SÅ NEMT KAN DU TESTE DIN COMPUTER:

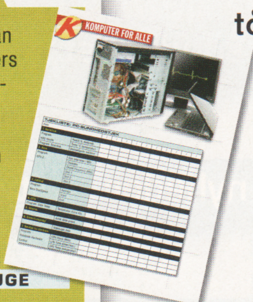
Giv din pc et sundhedstjek

Du kan lige så godt indstille dig på det: Selv den bedste pc rammes af fejl. Men hvis du tager dine forholdsregler i tide, kan du enten afværge uheldet helt eller i hvert fald forhindre, at det udvikler sig til en katastrofe. Så læs nu – og undgå tårer i morgen.



SÅDAN!

Med denne artikel kan du teste din computers helbred og forhåbentlig forebygge, at den svigter uden varsel. På cd'en finder du en smart tjekliste, hvor du kan notere alle dine testresultater.



DET SKAL DU BRUGE

Tjeklisten og programmerne HDD Health, CPU-Z, Nero DiscSpeed, Windows Memory Diagnostic, Core Temp, Notebook Hardware Control og Undead Pixel.

TIDSFORBRUG

15 minutter til **2** timer – afhængigt af hvor mange dele du tester.

SVÆRHEDSGRAD



LIGGER PÅ CD 13



Alle programmer og tjeklisten "Pc-sundhedstjek" (PDF) ligger under Aktuelle programmer.

VIRKER MED:



En pc er avanceret og fantastisk – men desværre også meget sårbar. Den består af mange dele, der hver især kan fejle – og som med garanti også vil gøre det, hvis du venter længe nok. Og det sker for alle computere, uanset om der står IBM, Acer, HP, Fujitsu Siemens eller noget helt femte på fronten.

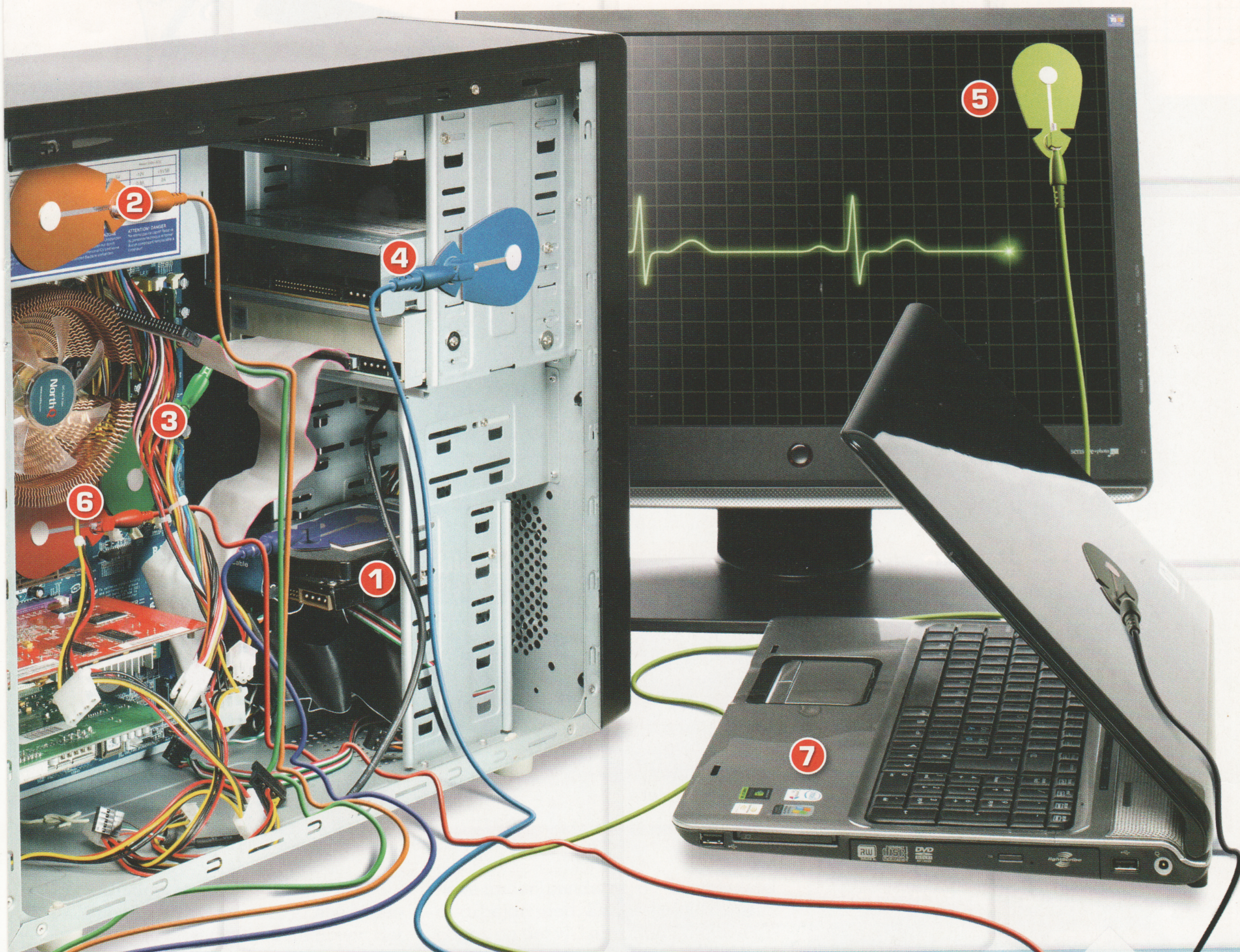
Virkelighedens ulykker er ligeglade med producentens navn og for den sags skyld også med prisen. Varme, vibrationer, støv, korrosion eller mekanisk slid vil på et eller andet tidspunkt få delene i computeren til at fejle. I de værste tilfælde betyder en defekt del, at du kan vinke farvel til alle dine dokumenter og digitalbilleder. Andre gange er der blot tale om mindre ulemper. Det vigtigste er at være forberedt, og det kan du faktisk være i de fleste tilfælde.

På de følgende sider kan du læse om nogle af de steder i computeren, hvor det kan gå galt, og vi viser dig både, hvordan du kan opdage faresignalerne, og hvordan du kan rette op på fejlene og udskifte eller reparere de defekte dele.

Vi vover også det ene øje og giver et gæt på den forventede levetid for hver komponent. Tallene skal tages med et gran salt, især på de dele, som ikke ældes mekanisk. Delene kan sagtens holde længere end vores opgivelser, og du kan ikke få erstatning fra os, hvis det viser sig, at for eksempel din processor giver op, et år før den skulle ifølge vores opgivelser. Men har din harddisk eksempelvis haft sin femårs fødselsdag, bør du kigge efter en afløser.

For at du kan være ekstra godt rustet, har vi proppet CD 13 med nyttige programmer, som du kan bruge til at tage pulsen på din pc – og på cd'en finder du også en tjekliste, du kan printe ud og bruge til at notere de resultater, du når frem til. Listen er lavet, så du kan sammenligne dine målinger over en længere periode og på den måde se, om din computers helbred ændrer sig.

Af John Alex Hvidlykke. Foto: ©iStockphoto, Maria Ahlfors & Theis Thimm Bertelsen.



Hold øje med disse dele

Harddisk 1
Harddisken er et finmekanisk mesterværk, men den slides hele tiden, og en dag går det galt. Hold øje med dårlige sektorer.

Strømforsyning 2
Strømforsyningen er et sted, hvor pc-producenterne ofte sparer. Hvis pc'en er dødstille og tavs, er det nok strømforsyningen, som er bukket under for belastning eller varme.

Ram 3
Pc'ens hukommelse kan i princippet holde evigt, men varme og statisk elektricitet – for eksempel fra fummelfingret håndtering – kan tage livet af hukommelsen på et øjeblik.

Cd/dvd-drev 4
Nye optiske drev kan købes for stort set ingen penge – så det er næppe overraskende, at mekanikken ikke holder evigt. Hvis drevet er slidt op, kan du købe et nyt og bedre.

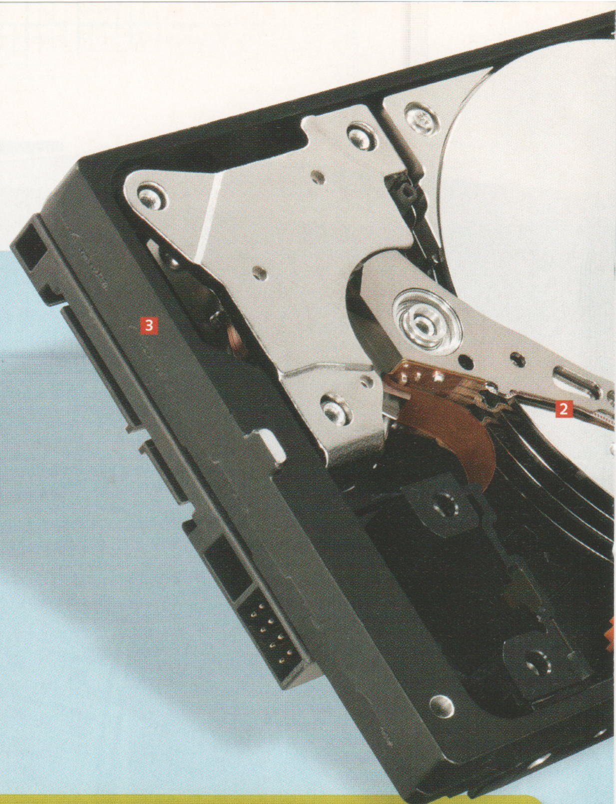
Skærm 5
Billedrørsskærme mister evnen til at køre ved høje hastigheder, og fladskærme kan blive mørke eller udvikle døde punkter. Den dag det sker, kan du glæde dig over den lave nypris.

Processor 6
Processoren bliver ikke slidt, men sørg for god udluftning i kabinettet, og støvsug blæseren en gang om måneden, da CPU'en kan ødelægges af høj varme.

Specielt for bærbare pc'er 7
Alle de ulykker, der kan tage livet af en skrivebords-pc, kan ligeledes ramme en bærbar computer. Derudover har den sin helt egen kategori af svagheder.

Læs meget mere
Vi gennemgår alle delene på de næste sider.

Harddisk



Forventet levealder: 2-5 år

Harddisken er den mest risikotruede komponent i pc'en. Ikke blot er den forholdsvis sart, men uheld på harddisken følges også gerne med totalt tab af alle dine data. Det betyder et farvel til alle dine rapporter, e-mail, adgangskoder, MP3-filer og familiebilleder. Da harddisken heldigvis er hermetisk lukket inde, er den ligeglad med støv. Men den er mekanisk, og varme og vibrationer kan derfor få fatale følger. Selv under ideelle forhold slides harddisken løbende, så hold øje med dens helbred, og udskift den, når den bliver for gammel.

Det kan der ske

Det værste, der kan ske for harddisken, er et såkaldt head crash, hvor læsehovedet kommer på afveje og nødlander på selve magnetoverfladen i stedet for at svæve mikrometer over den. Sker det, er alt på disken tabt. Det eneste, du får ud af en crashet disk, er en rytmisk klikkende lyd fra mekanikken. Mindre katastrofalt er det, når små områder på disken bliver ulæselige. De data, der var i de dårlige områder, er tabt, men resten kan læses – endnu. Når en disk begynder at udvikle dårlige områder, er det kun et spørgsmål om tid, før resten går samme vej.

Sådan er symptomerne

Harddiskfejl kommer desværre snigende, og den bedste måde at opdage dem på er gennem fejlmeddelelser. Hvis Windows går ned eller melder om manglende eller defekte filer, kan det skyldes fejl på selve harddisken. Hvis du får underlige fejl under opstarten og måske får at vide, at der ikke er noget styresystem, kan det være de første tegn på svigt i harddisken.

Sådan tjekker du harddisken

Harddisken har et indbygget sikkerhedstjek, men det er langtfra alle, der udnytter det. Funktionen kaldes S.M.A.R.T. og understøttes af de fleste harddisk- og bundkortproducenter. S.M.A.R.T. kan aflæse en lang række helbredsoplysninger på harddisken. Det kræver blot, at funktionerne er slået til, og at du har et program, der kan fortolke oplysningerne. Et af de bedste af slagsen er *HDD Health*. Programmet er gratis og ligger på CD 13. Når *HDD Health* er installeret, lægger det sig i baggrunden og holder øje med, om diskens egenskaber ændrer sig markant, hvilket kan være tegn på, at disken er på vej til at give op.

Hvis uheldet er sket

Den dag det utænkelige sker – og det gør det med garanti en dag – er der ikke andet at gøre end at sætte en ny harddisk i pc'en, installere Windows fra dine original-cd'er og indlæse din backup. Er der noget, du mangler for at gøre ovenstående, er det en god idé at få det på plads nu – og ikke den dag disken sætter ud. Så få hellere taget den backup i dag end i morgen.

Tjek disken med HDD Health



HDD Health kan afsløre, om harddisken er på vej til at give op. Programmet viser både harddiskens temperatur 1 og en anslået helbredstilstand 2.



Harddisken er et finmekanisk stykke udstyr, der består af keramiske plader 1, hvor data gemmes, et læsehoved 2, som bevæger sig over pladerne, og elektronik 3, som sender dataene til og fra processoren.

LIGGER PÅ CD 13

HDD Health ligger under Aktuelle programmer



Brug tjeklisten på CD 13 med programmerne HDD Health & Scandisk

- ✔ Health (helbred)
- ✔ Temp (temperatur)
- ✔ Antal beskadigede sektorer – målt med Scandisk

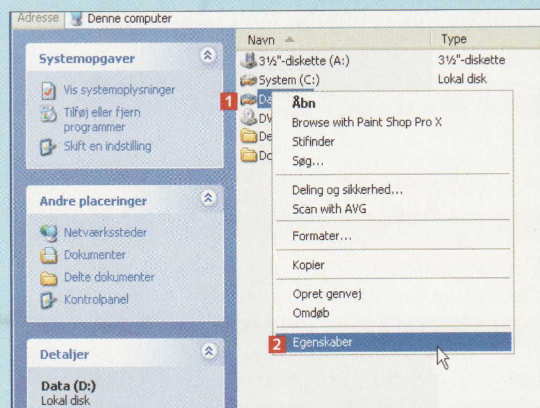


Forebyg skader på harddisken

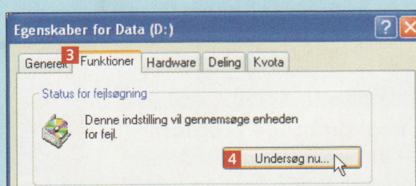
Hvis Windows-værktøjet *Scandisk* finder dårlige sektorer, er der tegn på problemer. Tag en backup, og udskift disken snarest muligt! Det er i det hele taget en god idé at udskifte harddisken hvert andet eller tredje år, også selv om den ikke har fejl endnu. Så forkæl dig selv med en ny disk, og giv den gamle disk en aftægtspost som musikharddisk. Men sørg for at have en ekstra kopi af filerne et andet sted. Og vigtigt: Gør den nye store disk til startdisk. Det koster lidt besvær, men er hurtigere og sikrere.

Sådan tjekker du selv harddisken

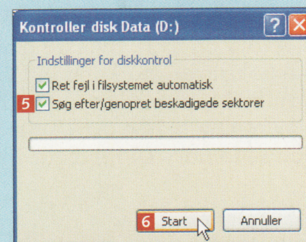
Prøv også at tjekke harddisken med Windows-værktøjet *Scandisk*. Programmet kan både finde ødelagte filer og afsløre fysiske fejl på harddiskens overflade.



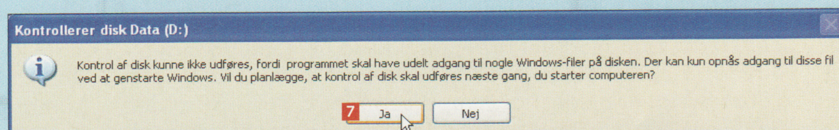
1 Højreklik på et drev i **Denne Computer** 1, og vælg **Egenskaber** 2.



2 Vælg fanebladet **Funktioner** 3, og klik på **Undersøg nu ...** 4.



3 Sæt hak i **Søg efter/genopret beskadigede sektorer** 5, og klik på knappen **Start** 6 for at tjekke disken.



4 Selve scanningen starter dog først, når pc'en startes næste gang. Klik på **Ja** 7 for at bekræfte, at disken skal scannes. Bemærk, at en komplet scanning let kan tage en time eller mere. Efter scanningen får du et tal for, hvor mange beskadigede sektorer, der er på harddisken.

Ram

Forventet levealder: 5-10 år





LIGGER PÅ CD 13

CPU-Z og Microsoft Windows Memory Diagnostic ligger under Aktuelle programmer

Brug tjeklisten på CD 13 med programmet CPU-Z

- ✔ Size (størrelse i MB)
- ✔ Channels
- ✔ DRAM frequency (MHz)
- ✔ Slots



Ram er pc'ens arbejdshukommelse og arbejder meget hurtigere end harddisken. Ligesom med harddisken kan hukommelsen med tiden udvikle dårlige områder. Men hvor en dårlig sektor på harddisken kan forblive uopdaget, indtil du en dag skal bruge de data, der lå på den, viser effekten af dårlig ram sig normalt med det samme, da Windows bruger hele hukommelsen det meste af tiden. Den gode side af det er, at skaden sjældent er større, end at alt igen er normalt, når den defekte del er udskiftet.

Det kan der ske

Da alle programmer og data lagres på harddisken, og ram'en kun er en midlertidig arbejdshukommelse, er skaden oftest minimal, når pc'en går ned på grund af ramfejl. Alle data ligger sikkert og godt på harddisken. Sådan er det i reglen, men intet er helt sikkert. Hvis pc'en var i gang med at skrive på disken i det øjeblik, uheldet indtraf, kan data eller endda hele Windows være ødelagt.

Sådan er symptomerne

Hvis forskellige programmer eller selve Windows uden varsel går ned, kan årsagen være, at pc'en prøver at læse fra en dårlig ram-adresse. Hvis fejlen kun optræder, når pc'en er kold eller varm, kan ram-kredsene være i orden, men sidde dårligt i soklen, for eksempel på grund af støv.

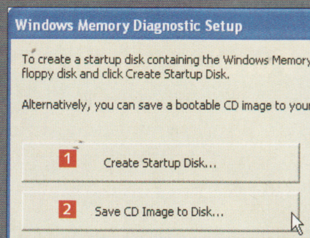
Sådan tjekker du din ram

For at finde tallene til tjeklisten, skal du bruge programmet *CPU-Z*, som ligger på CD 13 – kig under fanebladene **Memory** og **SPD**. Hvis du har *Windows Vista*, kan du også tjekke ram'en med den indbyggede hukommelsestester. Den finder du ved at skrive **Hukommelse** i søgefeltet i startmenuen. Har du *XP*, hedder løsningen *Microsoft Windows Memory Diagnostic*. Programmet ligger på CD 13.

Forebyg skader på hukommelsen

Moderne ram-moduler arbejder ved så høje hastigheder, at de kan blive ret varme. Og problemet forværres, hvis der i øvrigt er meget varmt i pc-kabinettet. Sørg for, at der er plads til, at luften kan cirkulere om ram-kredsene, så temperaturen ikke når op på højder, hvor elektronikken kan tage skade (70-100 grader). Tag låget af pc'en en gang imellem, og giv den en tur med støvsugeren.sætter det, så prøv at sætte modulet tilbage igen og fjerne et andet i stedet, indtil pc'en fungerer normalt.

Tjek ram'en med Memory Diagnostic



1 Hukommelsen kan kun tjekkes, inden Windows XP er startet. Når du kører programmet, opretter det en startdisk, som pc'en skal startes op fra. Man kan enten lave en diskette med funktionen **Create Startup Disk…** 1 eller en cd med **Save CD Image to Disk…** 2, som gemmer et ISO-cd-image på harddisken, hvorefter du kan bruge dit brænderprogram til at brænde en cd til at starte pc'en fra.

```
(P) Pause (X) Exit (T) Run standard tests          | Windows Memory Diag

 Test name:          WINVC                              Pass: 1 Test: 6
 Test description:   Runs an inverse coupling test using data
                     patterns tailored for the memory in this system.
 Pass progress:      |======|
 Test progress:      |================|
 Range progress:     |

Pass     Test       Cache                      | System memory map
-----------------------------------------------|-----------------------
1        LRAND      On       Succeeded         | [00001000 - 00020000
1        Stride6    On       Succeeded         | [00030000 - 0009fc00
1        WMATS+     On       Succeeded         | [00100000 - 00400000
```

2 Når pc'en startes op fra den nye disk, bliver RAM'ene testet grundigt igennem. Testen fortsætter, indtil programmet stoppes, når du genstarter pc'en eller taster **X** på tastaturet.

Hvis uheldet er sket

Ram kan ikke repareres, men da priserne hele tiden falder, kan du forholdsvis billigt udskifte den defekte hukommelse – og sikkert få mere, end du havde i forvejen. Er din pc en ældre model (mere end et par år), kan det dog være svært at opdrive den rigtige type ram. Den letteste måde at finde den rigtige type på er at tjekke bundkort og ram med programmet *CPU-Z*, der ligger på CD 13, som kan fortælle, præcis hvilken type ram der er monteret, og hvad bundkortet kan håndtere.

Cd/dvd-drev

Forventet levealder: 2-5 år

Ligesom harddisken er cd- eller dvd-drevet opbygget af ultrapræcis finmekanik og fremstillet i plastic til discountpris i Asien eller Kina. Det er derfor uundgåeligt, at mekanikken en dag må svigte. Heldigvis sker der kun sjældent de store skader i den anledning, og problemet er både let og billigt at løse. Hvis drevet har indbygget brænder, kan man dog godt nå at brænde nogle ulæselige diske, inden fejlen opdages.

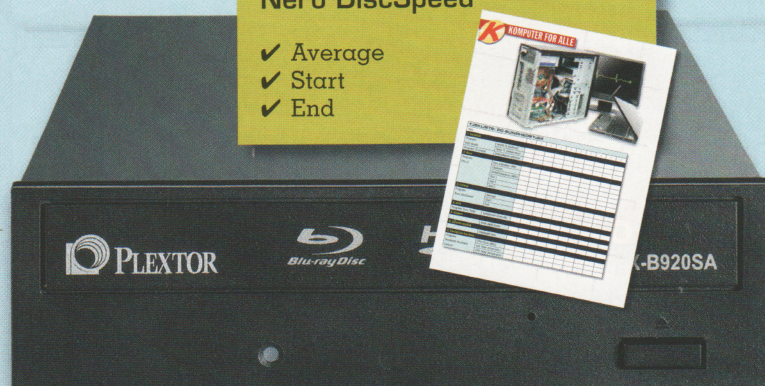


LIGGER PÅ CD 13

Nero DiscSpeed ligger under Aktuelle programmer

Brug tjeklisten på CD 13 med programmet Nero DiscSpeed

- ✔ Average
- ✔ Start
- ✔ End



Dvd-drev er særdeles billige – derfor rummer de typisk ikke verdens bedste kvalitet i komponenter.

Det kan der ske

Et cd- eller dvd-drev dør oftest i ubemærket stilhed og holder en dag op med at kunne læse dine diske. Der kan gå lang tid, inden du opdager fejlen, men der sker sjældent de store ulykker ved det. Er uheldet ude, kan læsehovedet dog komme så meget på afveje, at det ridser diskene. Det sker især i cd- og dvd-brændere. En defekt cd-brænder kan tilsyneladende fungere fejlfrit, men vil blot fremstille ulæselige diske. De data, der skulle have ligget på diskene, er naturligvis tabt.

Sådan er symptomerne

Du skal være på vagt, hvis pc'en begynder at være længe om at læse dine diske, eller du får gentagne beskeder om, at de er ulæselige. Prøv at læse den samme disk i en anden pc. Er den i orden dér, kan du regne med, at dit eget drev er defekt.

Sådan tjekker du drevet

På cd'en finder du programmet *Nero DiscSpeed*, som er produceret af firmaet bag det populære brænderprogram *Nero*. Programmet kan tjekke drevets hastighed og vise en graf over, hvor godt disken i drevet kan læses.

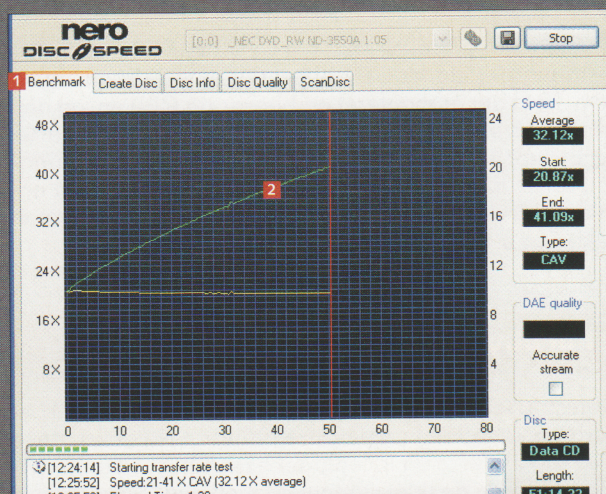
Forebyg skader på dvd-drevet

Støv og varme kan få drevet til at gå i stykker. Så den støvsugning af pc'en, som vi anbefaler andetsteds i denne artikel, kan også hjælpe her. Men drevet kan sagtens gå i stykker af sig selv.

Hvis uheldet er sket

Skru det gamle drev ud – og smid det ud! Og gå så hen i den nærmeste computerbutik eller supermarked og køb et nyt og meget bedre. Man kan i dag få en ny dvd-brænder med alle moderne finesser for 200-300 kroner. Så lad være med at spilde tid på at forsøge at reparere drevet. Du skal blot indstille jumper-kontakterne bag på det nye drev på samme måde som på det gamle (medmindre det er et S-ATA-drev), sætte kablerne i, skrue drevet fast – og fortsætte, hvor du slap. Der kræves ingen nye drivere.

Tjek dit drev med Nero DiscSpeed



Læg en cd i drevet, og vælg **Benchmark** 1. Hvis grafen over læsningen er en glat stigende kurve 2, er både disk og drev i orden. Kan disken ikke læses, er det en god idé at teste den samme disk i et andet drev.

▶▶▶

Processor



Forventet levealder: 5-10 år

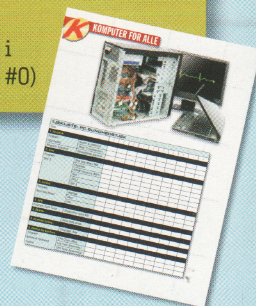
LIGGER PÅ CD 13

Core Temp ligger under Aktuelle programmer



Brug tjeklisten på CD 13 med programmet Core Temp

✔ Temperaturen i i celsius (Core #0)



Processoren er hjernen i din pc, og når den fejler, er der ingen tvivl om, at noget er gået galt. Da den samtidig er dyr og nogle gange umulig at erstatte, er det en alvorlig sag. Heldigvis er processoren samtidig meget holdbar.

Det kan der ske

Med en død CPU kan pc'en ikke køre overhovedet, så du er ude af spillet, indtil problemet er afhjulpet. Og det er i de fleste tilfælde en opgave for eksperter. Men dine data er sikre på harddisken i mellemtiden. Hvis pc'en var i gang med at gemme på harddisken, da det gik galt, kan nogle data være gået tabt, men sandsynligvis slipper du uden yderligere men.

Sådan er symptomerne

Er CPU'en død, er skærmen blank, og pc'en kan ikke starte. Men du kan stadig høre harddisken snurre, og du får sandsynligvis også et bipsignal fra den indbyggede højttaler som fejlkode, når du tænder computeren. Der findes desværre ingen sikre symptomer på, at en CPU er på vej til at fejle, men hvis pc'en arbejder påfaldende langsomt og måske lugter svedent, kan det være et tegn på, at CPU-blæseren er gået i stykker og processoren har sat hastigheden ned for ikke at brænde sammen.

Sådan tjekker du processoren

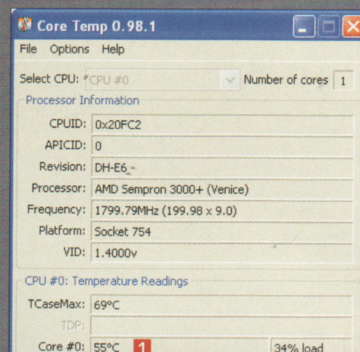
Tag låget af pc'en, og tjek, om CPU-blæseren kører. I nyere mini-pc'er sidder CPU-blæseren inde i strømforsyningen. Hvis der er monteret en blæser på CPU'en, og den er gået i stå, skal du straks slukke computeren og skaffe en ny blæser eller tjekke kontakten, der er tilsluttet bundkortet. En ny blæser kan købes i computerforretninger og koster cirka et par hundrede kroner, afhængigt af hvor effektiv og støjsvag den skal være.

Forebyg skader på CPU'en

Den største dødsårsag for CPU'er er overophedning, så sørg for, at luften kan passere uhindret rundt i pc'en, og støvsug blæsere og kølepladser – forsigtigt – en gang om måneden, så de ikke stoppes til med støv. Sørg også for at stille pc'en et sted, hvor der kan komme luft til kabinettet. Altså ikke inde i et hjørne på gulvet.

Tjek din processor med Core Temp

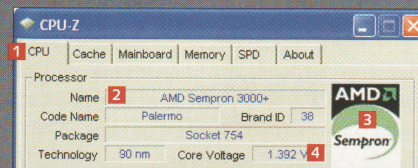
Med programmet *Core Temp* kan du tjekke, om CPU'en kommer på svedigt overarbejde **1**. Har du en pc med flere processorkerner, kan *Core Temp* vise temperaturen i hver enkelt kerne. Programmet er gratis og ligger på CD 13.



Hvis uheldet er sket

En død CPU vil de fleste betragte som en ekspertopgave. Du skal i bedste fald finde frem til en ny CPU, der passer i dit bundkort, og montere den. I værste fald kan man ikke længere skaffe en ny CPU af samme type. På positivsiden tæller, at du næsten med sikkerhed får en hurtigere pc ud af det. Og da prisen på processorer hele tiden styrtdykker, slipper du til en rimelig pris.

Tjek dit system med CPU-Z



Det er en god idé at tjekke bundkortet igennem, mens alt fungerer normalt, så du ved, præcis hvilken af de mange CPU-udgaver, der bruges i din pc. Det kan du gøre med programmet *CPU-Z*, som kan fortælle dig mere om din processor og bundkort, end du nogensinde havde overvejet at ønske at vide. Klik på fanebladet **CPU** **1**. Nu kan du aflæse blandt andet navn **2**, type **3** og spænding **4** på processoren.

Skærm

Forventet levealder: 4-6 år

Du kan have verdens hurtigste processor, bjerge af ram og et grafikkort i turboklassen. I sidste ende nytter det ingenting, hvis skærmen, det skal vises på, ikke duer.

LIGGER PÅ CD 13

UndeadPixel og MonitorTest ligger under Aktuelle programmer



Brug tjeklisten på CD 13

✔ Antal døde pixels (skal tælles)



Det kan der ske

Det værste, der kan ske, er, at du bliver nødt til at købe en ny skærm. Og med den prisudvikling, der har været på fladskærme de seneste år, er det hverken dyrt eller uattraktivt. For omkring 1.500 kroner kan du købe en ny fladskærm, der sandsynligvis er mange gange bedre end den gamle.

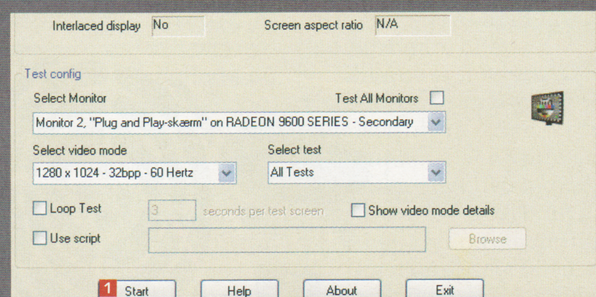
Sådan er symptomerne

På en billedrørsskærm er det et dårligt tegn, hvis billedet begynder at blive forvrænget i udkanten af skærmen og buler ud eller ind i siderne. En høj hyletone kan også være tegn på, at elektronikken er ved at give op. Når billedrørsskærmen nærmer sig enden, kan den også miste evnen til at arbejde ved høje hastigheder og i høj opløsning. På fladskærme er det i reglen bagbelysningen, der volder knuder. Her er symptomerne et mørkere billede end normalt eller ujævn oplysning af skærmen. Da skærmen består af millionvis af enkeltelementer, kan nogle af disse give op før de andre, så du får såkaldte døde pixels.

Sådan tjekker du din skærm

Med programmet *MonitorTest*, der ligger på CD 13, kan du tjekke din skærm på kryds og tværs. Har du en billedrørsskærm, vil de test, der viser skævheder i billedet være interessante, imens farvetestene kan afsløre døde pixels på fladskærmen. Programmet er en 30-dages prøveversion.

Tjek skærmen med MonitorTest

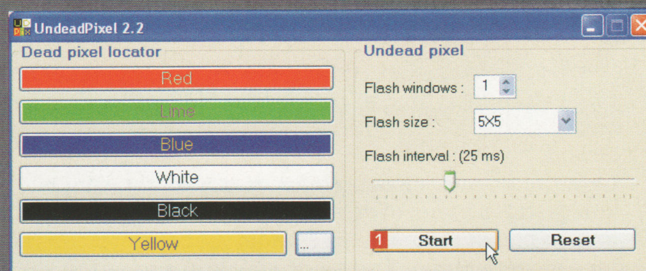


MonitorTest kan tjekke din skærm grundigt igennem. Klik på **Start** 1 for at begynde testen.

Forebyg skader på skærmen

Skærmen er forholdsvis robust, men både fladskærme og billedrørsskærme slides med tiden. Vil du have skærmen til at holde længere, er det en god idé at slukke for den, når den ikke bruges, frem for at lade den stå tændt hele dagen. Drop de fantasifulde pauseskærme, og sæt i stedet pc'en til at slukke for skærmen, når den ikke bruges.

Tjek om UndeadPixel redder skærmen



Måske trænger de døde pixels til bare til lidt farvemotion med programmet *UndeadPixel*. Det er ikke sikkert, at programmet kan redde de døde pixels, men det er et forsøg værd. Klik på **Start** 1 for at begynde.

Hvis uheldet er sket

Det er let at udbedre en defekt skærm: Smid den gamle ud, og skynd dig ud at købe en ny. Fladskærme i overraskende god kvalitet kan købes i supermarkedet sammen med mælk og hakket oksekød. Du får med lethed en 19- eller 20-tommer fladskærm for under 1.500 kroner.

Er der bare tale om en pixelfejl på en fladskærm, må du tjekke, om den er dækket af garantien. Nogle producenter er så modige, at de lover hundrede procent frihed for pixelfejl. De fleste er dog mere forsigtige.

▶▶▶

Strømforsyning

Forventet levealder: 3-6 år

LIGGER PÅ CD 13

Tjeklisten ligger under Aktuelle programmer



Brug tjeklisten på CD 13

✔ Dato for støvsugning

Ingen komponent i pc'en kan undværes uden videre, men strømforsyningen er alligevel vigtigst. Uden den fungerer absolut intet. En pc med en defekt strømforsyning er fuldkommen slukket. Alligevel spares der ofte på kvaliteten af netop strømforsyningen. For hvorfor ofre penge på kvalitet på et sted, der ikke kan ses med det blotte øje, og som knap nok nævnes i annoncen? Det kan føre til problemer, når kravene til strømforsyningen er stigende på grund af stadig mere strømslugende processorer og grafikkort.



Det kan der ske

Strømforsyningen leverer strøm til samtlige dele i computeren. Mange af dem skal bruge flere forskellige spændinger på én gang og forbløffende høje strømstyrker. Svigter blot én af disse spændinger, vælter hele læsset. Gå det rigtig galt, og strømforsyningen begynder at sende forkerte spændinger ud, kan andre dele brænde af. Her er især bundkort og processor udsatte. Men normalt dør strømforsyningen alene.

Sådan er symptomerne

Uden strømforsyning er pc'en stille. Helt stille. Hvis hverken blæser eller harddisk kan høres, er det sandsynligvis strømforsyningen, der er problemet. Hvis computeren kører normalt, men med mellemrum går uforklarligt ned, kan årsagen være, at strømforsyningen er på vej til at fejle. Går computeren kun ned under meget stor belastning, for eksempel under krævende spil, kan strømforsyningen være underdimensioneret til dit krævende udstyr. I alle tilfældene er en udskiftning nødvendig.

Sådan tjekker du strømforsyningen

Vi kan ikke tilbyde et program, der kan teste strømforsyningen alene, men hold øje med processortemperaturen og spændingen. Det kan du gøre med programmet Core *Temp*, der er beskrevet i afsnittet om processoren. Bedst er det dog at tage låget af pc'en og ved selvsyn konstatere, om der har samlet sig for meget støv i blæseren.

Forebyg skader på strømforsyningen

Du kan forebygge skader ved at støvsuge blæseren en gang om måneden, foretage fast overvågning med de medfølgende programmer – og i det hele taget bruge pc'en fornuftigt.

Hvis uheldet er sket

Det er forholdsvis let at udskifte strømforsyningen. Tag låget af pc'en, og find strømforsyningen. Det er den lille metalkasse, som sidder øverst langs bagvæggen af kabinettet, og hvor strømkablet går ind. Tag alle kabler ud. Kablerne ender alle i stik, og det er – næsten – umuligt at bytte om på dem. Tag strømforsyningen ud af den gamle pc. Hvis du er i tvivl, kan du tage den afbrændte strømforsyning med hen til din pc-forhandler. Så er du sikker på, at du får en erstatningsmodel, der passer.



Specielt for bærbare

Forventet levealder: 3-6 år



LIGGER PÅ CD 13

Notebook Hardware Control ligger under Aktuelle programmer

Brug tjeklisten på CD 13 med programmet Notebook Hardware Control

- ✔ CPU Clock (MHz)
- ✔ Life Time (timer / minutter)
- ✔ CPU-temperatur (i celsius)



Alle de fejl, vi har nævnt i artiklen, kan ramme enhver pc (og for den sags skyld også en Mac eller andre typer af computere), men er din computer en bærbar, er der et par ekstra ting, du skal være opmærksom på. En bærbar pc adskiller sig fra sin stationære fætter på tre vigtige punkter: Alt er mindre, det hele er bygget sammen, og den kører på batterier.

Det kan der ske

En bærbar pc har langt sværere ved at slippe af med den kraftige varme end en stationær computer. Ikke blot er kabinettet langt mindre, det er også stort set proppet massivt til med elektronik. Og for at føje spot til skade er blæserne langt mindre end i skrivebords-pc'en. Batteriet i den bærbare bidrager også til opvarmningen. Den ekstra varme betyder, at ældningen af de øvrige dele sker hurtigere. Og da alt i den bærbare er i miniformat, er det enten dyrere eller umuligt at skifte dele ud.

Sådan er symptomerne

Når det gælder de enkelte dele af pc'en, skal du følge vejledningerne på de øvrige sider i artiklen. Men læg specielt mærke til, om computeren bliver ekstra varm. Selv om en bærbar godt må blive mere end håndvarm, må den under ingen omstændigheder blive varmere, end at man kan holde på den. Hvis pc'en lugter brændt, er det tid at slukke!

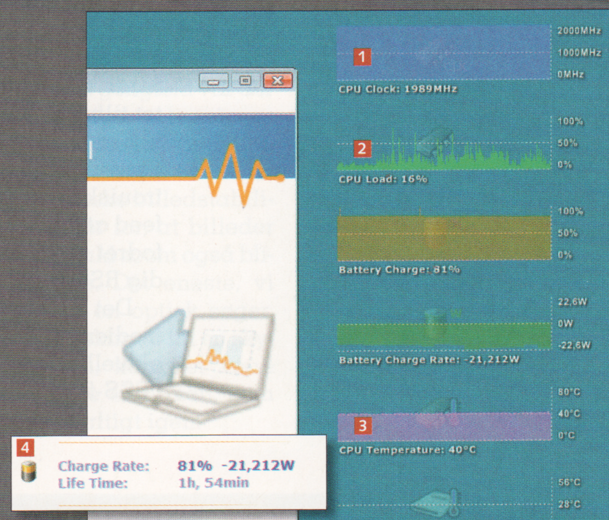
Sådan tjekker du din bærbare

Der gælder de samme forholdsregler for bærbare som for stationære, så alle de øvrige programmer, der er nævnt i artiklen, kan også bruges her. CD 13 indeholder dog også et redskab, *Notebook Hardware Control*, der ikke blot kan tjekke den bærbares helbredstilstand, men også fintrimme ydelsen, så du får længst mulig levetid ud af batteriet.

Forebyg skader på den bærbare

Prøv at gøre det let for pc'en at slippe af med varmen. Man kan købe særlige holdere til bærbare pc'er, som løfter computeren op fra underlaget og giver luften fri passage. Et par bordskånere eller bøger kan også gøre underværker i en snæver vending.

Tjek alt om din bærbare



Notebook Hardware Control viser med grafer på skærmen hastighed 1, belastning 2 og arbejdstemperatur 3 på processoren samt batteriets tilstand 4. Hvis du giver programmet lov til at ændre på indstillingerne, kan det tilpasse hastigheden på grafikkort og processor og forsyningsspændingen til processoren, så den bærbare bruger mindst mulig energi.

Hvis uheldet er sket

Harddisk, cd/dvd-drev og ram kan udskiftes som i en stationær pc. Delene kan købes i computerbutikker eller på nettet, og det kræver ikke den store elektronikmekanikereksamen at udskifte dem. En afbrændt strømforsyning til en bærbar kan også bestilles hos leverandøren. Er problemet processor eller skærm, er sagen mere alvorlig. Begge dele kan udskiftes på et værksted, men prisen er oftest så høj, at det ikke betaler sig at forsøge. Priserne på bærbare pc'er er styrtdykket det sidste års tid, og du kommer meget langt for 2.000-3.000 kroner, som det typisk vil koste at få udskiftet bundkortet eller skærmen alene. Inden du kasserer den ødelagte bærbare, kan du montere harddisken fra den gamle pc i en USB-boks, så du kan bruge den som eksternt drev og på den måde få adgang til dine data.

De seneste nyhe

Nu kan du følge med i nyhedsstrømmen på internettet uden at bruge tid på at surfe rundt på alverdens hjemmesider. Med RSS-feeds får du de seneste nyheder serveret direkte på computeren.

Internettet bugner af nyheder og information, og hver dag kan du bruge lang tid på at besøge dine favorithjemmesider, hvis du vil holde dig opdateret. Men sådan behøver det ikke at være. For med de såkaldte RSS-feeds, som mange hjemmesider på nettet tilbyder, får du skræddersyede nyheder leveret direkte til din computer – præcis som var det e-mails i din elektroniske postkasse. På dansk betyder feed at fodre. Du bliver med andre ord fodret med nyheder, når du tilmelder dig RSS-feeds.

Det er først og fremmest nyhedsmedierne, der løbende samler det mest aktuelle indhold fra deres hjemmesider i RSS-feeds. Et feed kan fx bestå af de seneste internationale nyheder og nyheder om politik eller sport. Med en RSS-læser henter du feeds fra alle de medier, du gerne vil følge med i, og slipper på den måde for selv at lægge vejen forbi mediernes hjemmesider. RSS-læseren henter løbende nye feeds til din computer, så du hele tiden er opdateret med seneste nyt fra nettet.

I artiklen her viser vi dig, hvordan du bruger den indbyggede RSS-læser i *Internet Explorer* 7 til at komme i gang med at hente og læse RSS-feeds. Vi kigger også på programmet *NewzCrawler*, der er en mere avanceret RSS-læser, som gør det endnu mere enkelt for dig at læse og holde styr på dine feeds. Programmet finder du på cd'en.

SÅDAN!

RSS-feeds er nyheder serveret direkte på din pc. Brug NewzCrawler til at læse og holde styr på dine feeds.

DET SKAL DU BRUGE

- Din pc
- Internet Explorer 7
- Programmet NewzCrawler fra cd'en

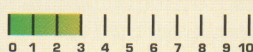
UDGIFTER

- Ingen

TIDSFORBRUG

30 minutter

SVÆRHEDSGRAD



LIGGER PÅ CD 13

NewzCrawler ligger under Aktuelle programmer.



VIRKER MED:





Nyheder

Alle større nyhedsmedier tilbyder RSS-feeds på deres hjemmesider, og mange opdeler dem i kategorier, som fx omhandler indenlandske eller internationale nyheder og nyheder om politik, EU, kriminalitet og sport.

www.dr.dk/nyheder • www.tv2.dk • www.pol.dk • www.berlingske.dk • www.jp.dk • www.cnn.com • www.bbcnews.com

It og teknologi

Læs nyheder om it og computere, og tjek de seneste anmeldelser. Eller bliv opdateret med nyt inden for forskning, videnskab og teknologi.

www.computerworld.dk • www.comon.dk • www.komputer.dk • www.videnskab.dk • www.newz.dk • www.digitalmagasinet.dk

Underholdning

Du kan også holde dig opdateret på underholdningsfronten med RSS-feeds. En række portaler på nettet tilbyder nemlig feeds med seneste nyt om fx film, teater og musik. Selv tv-programmet kan du få som RSS-feed.

www.kulturplakaten.dk • www.kultunaut.dk • www.aok.dk • www.ontv.dk • www.gaffa.dk • www.tvside.dk/nyheder • www.dr.dk/musik

Vejr og klima

Få den regionale vejrudsigt, nyheder om klimaet og månedens vejr som RSS-feeds fra DMI. Du kan også blive varslet, når det trækker op til storm og andet farligt vejr, hvis du tilmelder dig DMI's feeds.

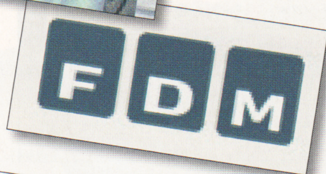
www.dmi.dk

Af Torben B. Sørensen. Illustration: Claus Lunau.

der – hele tiden
















BLIV KLOGERE PÅ RSS

Hvad betyder RSS?

RSS er en forkortelse af Really Simple Syndication, der frit oversat betyder noget i retning af "meget let opdateringsstrøm". Navnet er en fælles betegnelse for en teknik, der bruges til at lave et resume af indholdet på en hjemmeside, så det kan læses i en såkaldt RSS-læser. Resumeet kan fx indeholde overskrifter på nyhedsartikler, et kort sammendrag af artiklernes indhold og links til den fulde tekst på internettet.

Hvad er fordelen ved RSS-feeds?

Et RSS-feed indeholder som regel en overskrift, et resume af nyheden og et link til den fulde nyhedsartikel på nettet. I forhold til at læse nyhederne på nettet får du altså hurtigt et godt overblik over de vigtigste begivenheder og kan gå i dybden med de ting, der interesserer dig. Du bestemmer selv, hvilke feeds du vil hente, og får på den måde et skræddersyet nyhedsudbud. Og så undgår du alle reklamerne, som de fleste nyhedsmedier på nettet er fyldt med.

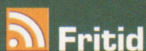
Hvilke emner kan jeg få som feeds?

I teorien kan enhver hjemmeside danne RSS-feeds, men i praksis bruges teknikken mest af nyhedsmedierne, større foreninger og en række organisationer. Men du kan også få tv-programmer, vejrudsigter, trafikinformation og mange andre oplysninger serveret som RSS-feeds.

Hvad er en RSS-læser?

RSS-læseren er en funktion i din internetbrowser eller et selvstændigt program, som automatisk henter de RSS-feeds, du har valgt at abonnere på. Internetbrowserens RSS-læser kan dog alt efter browsertype være mere eller mindre simpel. Har du behov for avancerede søgemuligheder eller en mere overskuelig organisering af dine feeds, kan du bruge en selvstændig RSS-læser, der ofte er opbygget på samme måde som et e-mail-program. I RSS-læseren er indbakken bare erstattet med en række mapper – én for hvert RSS-feed, du abonnerer på.




Fritid

Uanset om det er haven eller bilen, du går op i i fritiden, kan du få sidste nyt om emnet som RSS-feeds. Og er du på jagt efter en billig afbudsrejse, kan RSS-feeds holde dig opdateret med alle de gode tilbud.

www.havenyt.dk • www.fdm.dk
www.bilbasen.dk • www.mytravel.dk
www.rejserfritid.wordpress.com

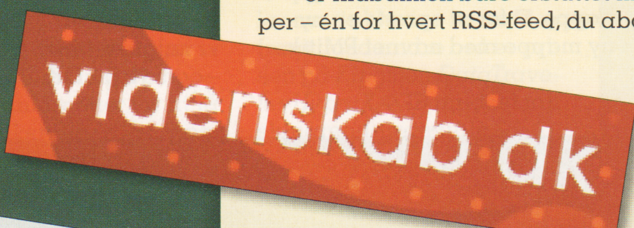

Sport

Brug RSS-feeds til at holde dig orienteret om emner inden for sportsverdenen. Både nyhedsmedier og større sportsklubber har feeds på deres hjemmesider.

www.bt.dk/sport • www.sporten.tv2.dk
www.fck.dk • www.aabsport.dk



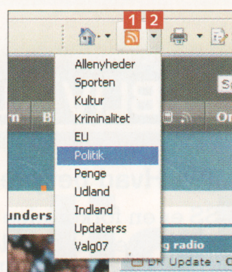


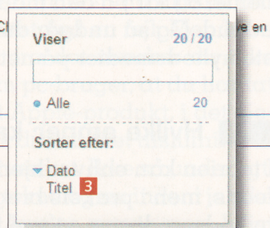


Sådan læser du RSS-feeds i Internet Explorer

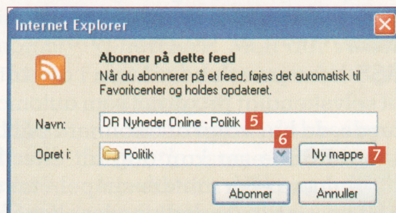
Hvis du vil bruge *Internet Explorer* til at læse RSS-feeds, skal du have version 7 af browseren på din computer. Tjek versionsnummeret ved at klikke på Om Internet Explorer i menuen Hjælp. Har du ikke version 7, kan du hente den på Microsofts hjemmeside. Her viser vi først, hvordan du finder og åbner et feed på et nyhedsmedie. Bagefter ser vi på, hvordan du abonnerer på feeds, så RSS-læsen automatisk henter dem til din computer.

1 Når du er på en hjemmeside, der tilbyder feeds, bliver RSS-knappen 1 orange. Klik på knappen for at læse alle hjemmesidens feeds. De fleste nyhedsmedier opdeler deres feeds i emnekategorier, og klikker du på pilen 2, får du en oversigt over kategorierne.



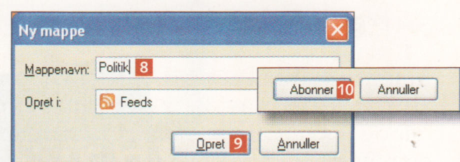


2 Nyhederne fra DR er opdelt i emnekategorier. Her er et par nyheder fra DR's politiske feed. Du kan sortere nyhederne efter dato eller titel 3. Hvis du vil abonnere på nyheder i denne kategori, klikker du på **Abonner på dette feed** 4.



3 *Internet Explorer* foreslår automatisk et navn til feedet. Du kan acceptere navnet eller skrive et nyt i feltet 5. Du skal også vælge en mappe til feedet. Klik på pilen 6, hvis du vil føje feedet til en eksisterende mappe, eller tryk på knappen **Ny mappe** 7 for at oprette en ny mappe. Her opretter vi en ny mappe med navnet Politik, som vi føjer feedet til.

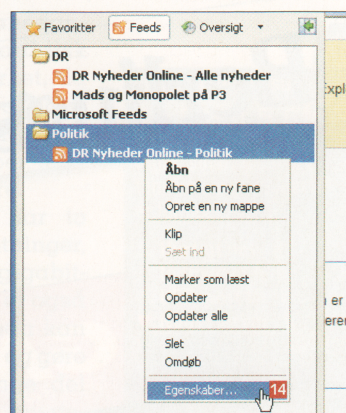
4 Skriv navnet på den nye mappe 8, klik på **Opret** 9, og tryk på **Abonner** 10 i næste billede.



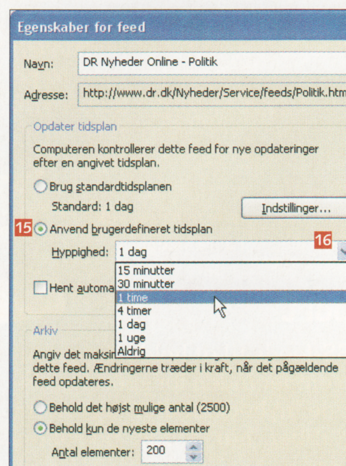
5 De feeds, som du abonnerer på, vises i **Favoritcenter** 11 under fanebladet **Feeds** 12. Klik på et feed 13 for at se de aktuelle overskrifter.



6 Som standard opdaterer *Internet Explorer* indholdet af dine feeds én gang i døgnet. Hvis du abonnerer på feeds fra nyhedsmedier, bør du sætte opdateringsfrekvensen op. Højreklik på det feed, du vil ændre, og vælg **Egenskaber…** 14.



7 Klik på **Anvend brugerdefineret tidsplan** 15 og så på pilen 16. Vælg en opdateringsfrekvens på listen – her har vi valgt en time – og tryk på **OK**.





NewzCrawler ligger under Aktuelle programmer

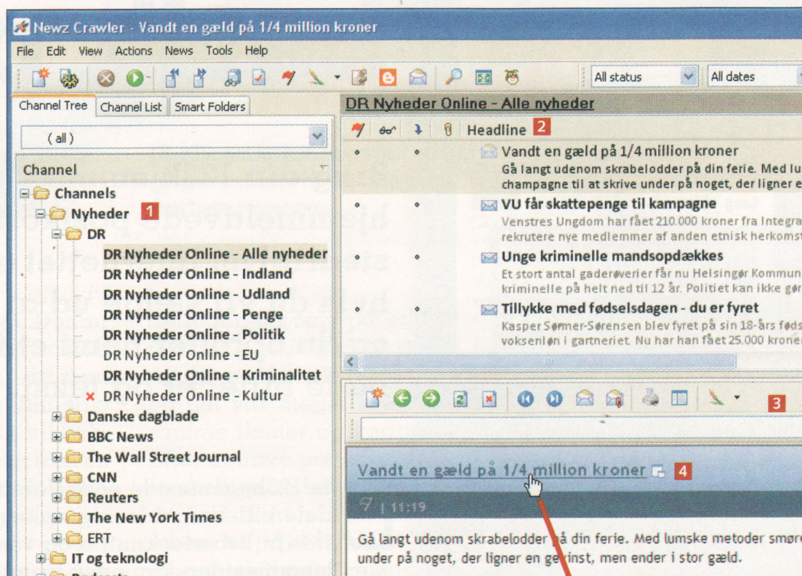
LIGGER PÅ CD 13

Flere muligheder med NewzCrawler

NewzCrawler er en avanceret RSS-læser, der minder lidt om et e-mail-program som for eksempel *Outlook*. Programmet giver dig et godt overblik over dine RSS-feeds og byder også på en række avancerede søgefunktioner. Med *NewzCrawler* kan du fx søge på tværs af flere feeds og finde alle artikler, der er skrevet om et bestemt emne. Det er funktioner, *Internet Explorer* ikke har. Her viser vi, hvordan programmet, som du finder på cd'en, fungerer.

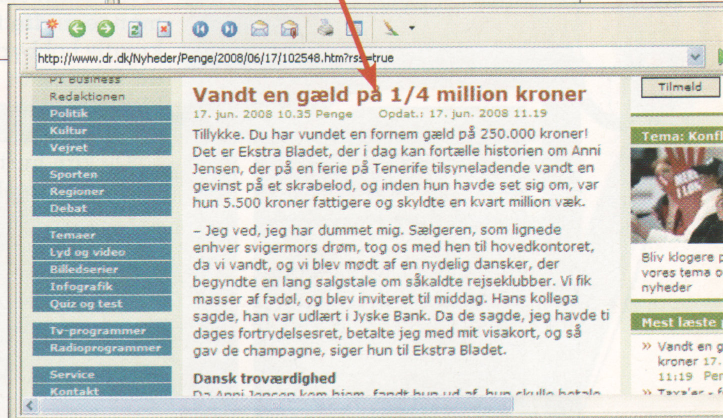
Sådan virker NewzCrawler

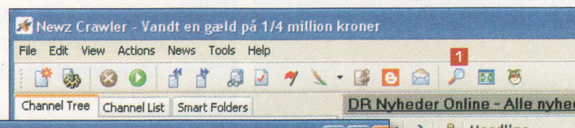
Programvinduet i *NewzCrawler* er opdelt i tre områder. De feeds, du abonnerer på, finder du i området til venstre **1**. Overskrifter og resumeer af de enkelte nyheder har du øverst til højre **2**. Feltet nedenunder **3** er en internetbrowser, hvor hele nyhedsartiklen fra mediets hjemmeside bliver vist, når du klikker på linket **4**.



Sådan tilføjer du nye feeds

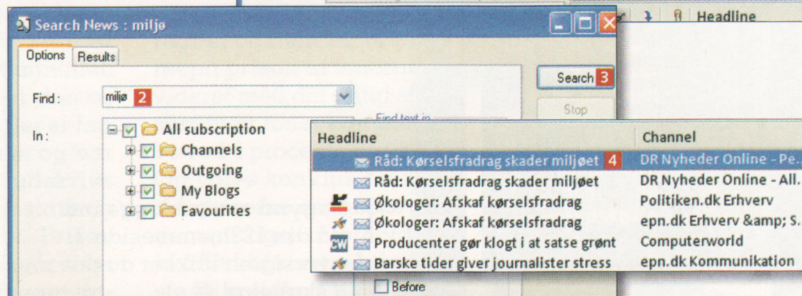
Brug browseren i *NewzCrawler* **1**, når du vil føje nye feeds til programmet. Skriv adressen på fx et nyhedsmedie i adresselinjen **2**, og klik på pilen **3**. Hvis nyhedsmediet tilbyder RSS-feeds, kommer RSS-logoet til syne **4**. Klik på logoet for at se en liste over mediets feeds opdelt efter kategorier. Vælg et feed, eller klik på **Subscribe to All** **5** for at føje alle feeds til *NewzCrawler*. Følg vejledningen på skærmen for at hente de nye feeds.





Sådan søger du i artiklerne

Du kan søge efter emner i alle de artikler, der ligger i *NewzCrawler*. Det er praktisk, hvis du fx vil se, hvad forskellige medier har skrevet om en bestemt sag. Tryk på søgeknappen **1**, skriv et søgeord i feltet **Find** **2**, og klik på **Search** **3**. Klik på en overskrift i listen med resultater **4** for at se et resume af artiklen.





123hjemmeside.dk

Din egen butik på nettet

Brug din 123hjemmeside til at sælge ud af de hjemmelavede postkort, grydelapper eller stearinlys. Internettet er det ideelle sted, hvis du vil sælge ud af hobbyproduktionen, og du opretter nemt et flot varekatalog med både billeder og tekst.



Du kan stadig nå at oprette din egen 123hjemmeside, som er gratis for abonnenter af Komputer for alle. På cd'en, der følger med dette blad, har vi samlet en række artikler i et hæfte, der hjælper dig godt i gang med din 123hjemmeside.

SÅDAN!

Åbn en butik på din 123hjemmeside, og tjen penge på hobbyhåndværket.

DET SKAL DU BRUGE

- Internetforbindelse
- Pc med Internet Explorer

UDGIFTER

- Ingen for abonnenter

TIDSFORBRUG

45 minutter

SVÆRHEDSGRAD

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

LIGGER PÅ CD 13

"Godt i gang med 123hjemmeside" ligger under Udvalgte artikler.

VIRKER MED:



Din 123hjemmeside er perfekt til at dele billeder, video og oplevelser fra dit liv med familie og venner. Men hjemmesiden kan også bruges til mange andre formål. Har du fx en lille kreativ hobbyproduktion i privaten, kan du forsøge at sælge dit håndværk på hjemmesiden, der på den måde bliver til din helt egen internetbutik.

Du kan hurtigt sætte en side op med billeder og beskrivelser af dine varer ved hjælp af skabeloner. Det er vigtigt, at dine varer tager sig godt ud på billederne, så brug lidt ekstra tid på at få taget gode fotos med dit digitalkamera. Du bør også oprette en kontaktside, så interesserede nemt kan stille dig spørgsmål og bestille en vare.

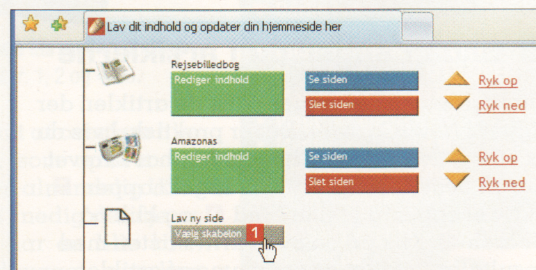
EKSTRA

Udlejning af din feriebolig eller dit sommerhus kan du også nemt klare på din 123hjemmeside med et par fotos og en passende skabelon.

Sådan opretter du et flot varekatalog

Går du og sysler med en hobby i fritiden, og kaster anstrengelserne en mindre produktion af sig, kan du sælge den på din hjemmeside. Start med at fotografere varelageret med dit digitale kamera, og læg så billeder, tekst og priser ud på din 123hjemmeside. Se her, hvordan du opretter dit eget varekatalog på nettet.

1 Begynd med at logge ind på din 123hjemmeside. I sideoversigten klikker du på **Vælg skabelon** 1.



Af Thomas Buus-Larsen. Foto: Theis Thimm Bertelsen.

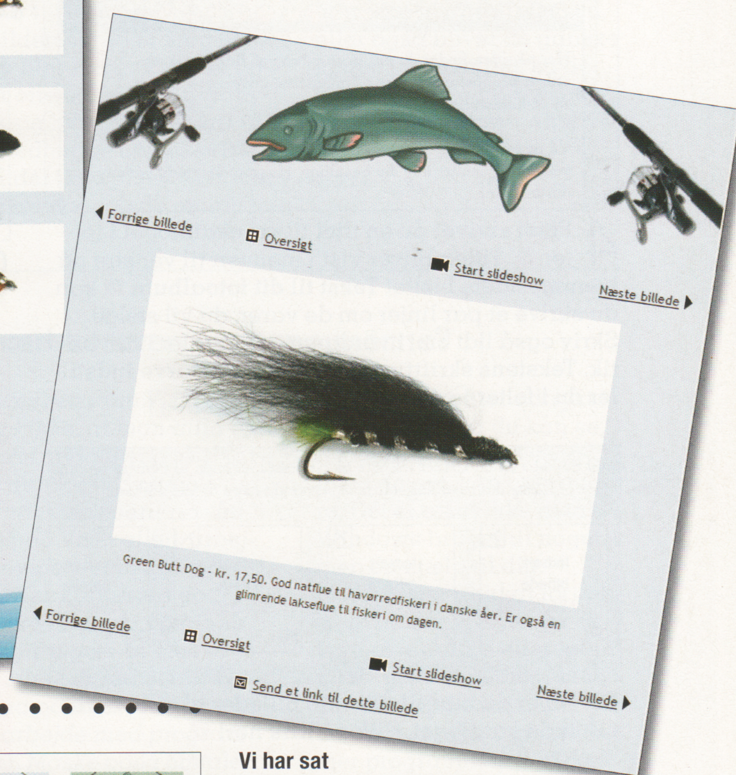
Her på siden finder du mit store udvalg af fluer, som jeg sælger pr. postordre. Klik på billederne i oversigten for at se en beskrivelse af den enkelte flue.

Vil du købe fluer, klikker du bare på Kontakt i menuen til venstre og sender mig din bestilling. Husk at skrive dit navn og din adresse.



Gratis 123hjemmeside til abonnenter

Få en gratis hjemmeside, og spar 379 kroner om året. Med et abonnement på Komputer for alle får du en gratis 123hjemmeside med op til 40 siders indhold, plads til 300 fotos og 10 minutters video. Mere end 200 skabeloner gør det nemt at lave fotoalbum, videoklip og andet spændende indhold til hjemmesiden – helt uden svære koder og indviklet programmering.
www.komputer.dk/123



Vi har sat vores lager af fluer til fluefiskeri til salg på nettet. De besøgende på hjemmesiden kan så klikke på et af miniaturebillederne i oversigten for at se en forstørret udgave af billedet og læse en kort beskrivelse af den enkelte flue.

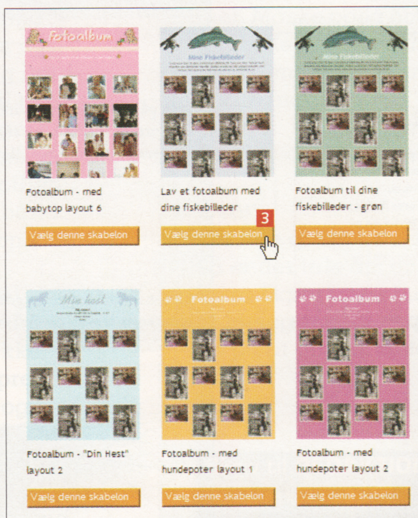
Find den skabelon du vil bruge her:



Mest brugte skabeloner
Alle forside skabeloner
Alle standard side skabeloner (tekst og billeder)
Alle fotoalbum skabeloner 2
Gæstebog - få en gæstebog på din hjemmeside!
Kontaktside

2 Alt efter hvordan du vil præsentere dine varer, kan du vælge enten at bruge en standardside med store billeder eller et fotoalbum med miniaturer, som man kan klikke på for at forstørre. Her vælger vi fotoalbummet og klikker derfor på **Alle fotoalbum skabeloner** 2.

3 Vælg den skabelon, du synes får dine varer til at fremstå bedst muligt, og tryk på **Vælg denne skabelon** 3.





4 Først skriver du en titel til varekataloget i feltet 4. Titlen bliver vist i menuen til venstre på hjemmesiden. I feltet **Tekst til dit fotoalbum** 5 kan du skrive et par linjer om de varer, du vil sælge. Skriv også lidt om, hvordan man handler i din butik. Tekstens skrifttype, -størrelse og -farve indstiller du i felterne over teksten 6.

5 Nu er du klar til at sætte billeder af dine varer ind i kataloget. Klik på **Klik her!** 7.

6 Tryk på **Gennemse ...** 8, find mappen med de billeder, du skal bruge, og vælg det første til varekataloget. Klik på **Åbn** og **Ok** 9.



7 Skriv en tekst til billedet i feltet 10. Det kan være en beskrivelse af varen og varens pris. Tryk på **OK!** 11, og fortsæt med de næste billeder.

8 Tryk på **Gem og afslut** 12 eller **Gem og se siden** 13, hvis du vil se det færdige varekatalog.

TIP

Du kan også lave et varekatalog, hvor alle billeder og tekst er samlet på én side. Klik på **Alle standard side skabeloner (tekst og billeder)** 1 i trin 2 på foregående side, og vælg en egnet skabelon.





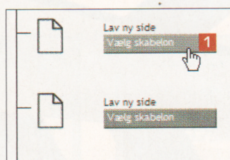
EKSTRA

Udlej din sommerbolig på nettet

Opret en kontaktside
Hvis du vil udleje eller sælge ting, bør du oprette en kontaktside. Det gør du ved at vælge **Kontaktside** i skabelonoversigten.

Står du og skal udleje den stråtækte sommerhus-idyl eller lejligheden på den franske riviera, er din hjemmeside en god måde at komme i kontakt med potentielle lejere på. 123hjemmeside har et par enkle skabeloner, som hjælper dig med at få en side på plads. Du skal blot bruge nogle billeder af din feriebolig.

1 Log ind på din hjemmeside, og klik på **Vælg skabelon** 1 i sideoversigten. I det næste vindue klikker du på **Sommerhus udlejes** under **Idé skabeloner**.



2 Du kan vælge mellem to skabeloner. Den ene med nogle neutrale sommerbilleder i toppen – den anden med en eksotisk strand. Her vælger vi den neutrale udgave, som passer bedst til vores danske sommerhus. Klik på **Vælg denne skabelon** 2.



1. Hvad skal din side hedde i din menu?

Her skriver du hvad siden skal hedde i din menu. F.eks. "Min forside" eller "Mit fotoalbum". Du

Skriv titel på din side her: Sommerhus udlejes 3

2. Skriv overskriften på din side her.

Her skriver du overskriften på din side. F.eks. "Romantisk sommerhus på Sjælland", "Sommerhu

Overskrift: Skønt stråtækt sommerhus på Lolland 4

3. Indsæt billede af dit sommerhus

Her indsætter du et billede af dit sommerhus. Det vil blive placeret øverst på din side.

Dit billede:: Dit billede her

Hent foto 5

Klik på knappen og hent billedet på din comp billede, vises der ikke noget billede.

3 Skriv en sidetitel 3, der bliver vist i menuen på hjemmesiden. Skriv også en overskrift 4, og klik på **Hent foto** 5 for at vælge et billede af ferieboligen. I programvinduet, som nu åbner, trykker du på **Gennemse ...**, finder mappen med billedet, du skal bruge, og markerer det. Klik på **Åbn** og **Ok** for at vende tilbage til punkt 3, hvor du skriver en kort undertekst til billedet.

4. Beskriv sommerhuset

Her skriver du om sommerhuset. F.eks. hvor sommerhuset ligger, hvor langt der er til stranden, antal værel som du synes beskriver sommerhusets indhold og charme.

Overskrift: Om sommerhuset 7

Indsæt billede til teksten her:: Dit billede her

Hent foto 8

Klik på knappen og hent billedet på din computer. Hvis du billede, vises der ikke noget billede.

Skriv din tekst her::

Skrifttype | Skriftstørrelse | Tekstfarve

6

Hyggeligt sommerhus mellem Rødby og Nysted på Lolland udlejes. Huset, der er fra 1826, har tre værelser og er på 109 kvm. Det ligger i smukke omgivelser med flot udsigt over markerne omkring huset.

Fra huset er der bare 500 meter til skoven og 1 km til en dejlig lille havn. Der er 12 km til Nysted og 15 km til badelandet Lalandia i Rødby.

4 Nu forfatter du en tekst om alle sommerboligens herligheder 6. Skriv også en overskrift 7, og klik på **Hent foto** 8, hvis du vil sætte et ekstra billede fra boligen ind på siden. I tekstfeltet nedenunder skriver du, hvornår boligen er ledig, og hvordan lejerne kommer i kontakt med dig. Tryk på **Gem og afslut** nederst på siden.



Brug din 123hjemmeside, hvis du vil udleje din feriebolig. Med skabelonerne laver du hurtigt en side med både billeder og tekst om dit stråtække sommerhus eller din villa ved Middelhavet.

Glæd dig til næste nummer

I næste nummer af Komputer for alle kan du se, hvordan du med skabeloner deler madopskrifter og vinanmeldelser på din 123hjemmeside.

NEM GENVEJ TIL PERFEKTE FERIEMINDER:

Gør dine videofilm

Det bedste ved at eje et digitalt videokamera er, at du nemt kan trimme, justere og redigere dine optagelser på din computer. Se her, hvordan du får helt perfekte videoklip, uanset om de er filmet med digitalkamera, videokamera eller mobiltelefon.

SÅDAN!

Gør dine videooptagelser flottere og bedre med simpel justering og redigering.

DET SKAL DU BRUGE

- CyberLink PowerDirector
- Dine videoklip

UDGIFTER

- Ingen

TIDSFORBRUG

60 min.

SVÆRHEDSGRAD



LIGGER PÅ CD 13

PowerDirector og Mobile 3GP Converter ligger under Aktuelle programmer. Artiklen "Flyt billederne fra mobilen til pc'en" ligger under Udvalgte artikler.

VIRKER MED:



5 stærke funktioner

- Gør mørke optagelser lysere
- Gør farverne flottere
- Gør kamerarystelser mindre synlige
- Sæt musik på optagelserne
- Vis dine bedste stunts i slowmotion

endnu bedre

KOMPLET PROGRAM PÅ CD'EN

På mange dvd-film ligger der spændende bonusmateriale, hvor man kan kigge med på arbejdet bag optagelserne. Ofte vises, hvordan optagelserne er blevet computerbehandlet for at få lys, lyd, farver og skarphed trimmet helt optimalt, inden filmen får premiere.

Mange af disse Hollywood-tricks kan du nu selv få adgang til, uanset om du optager video med et rigtigt videokamera, eller om du optager kortere videoklip med dit digitalkamera eller mobiltelefon.

Programmet *CyberLink PowerDirector*, som ligger på cd'en, der følger med dette blad, kan hjælpe dig med at redigere, lægge lyd på og lave flotte overgange. Og så kan det rette op på dårlige lysforhold og rystede optagelser, så dine billeder bliver endnu bedre.

Tag med en tur til Thailand, hvor vi klipper videooptagelser, digitale fotos og videoklip sammen til én, samlet, flot film.





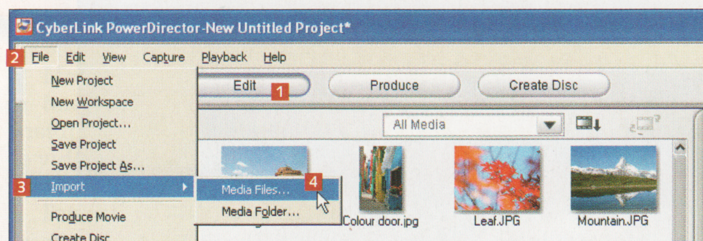
Det hvide skum har snydt kameraets automatik, så optagelsen blev for mørk. I programmet PowerDirector kan du genoprette de oprindelige farver.

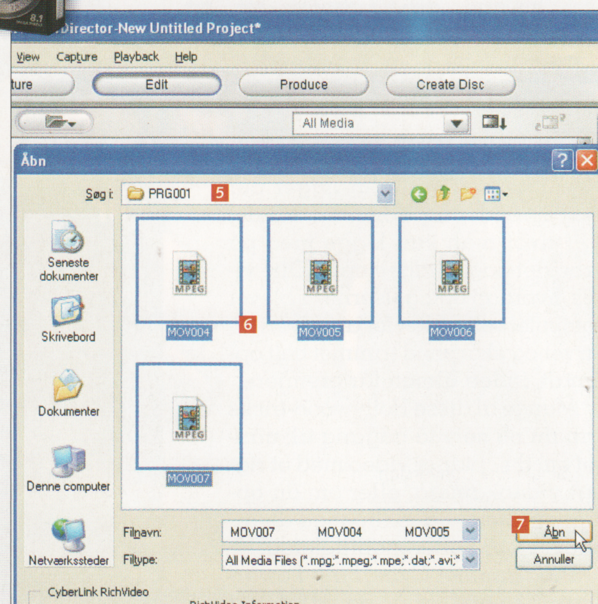
Af Thomas Nykrog. Illustration: © iStockphoto.

Hent video fra et kamera



Du kan kopiere videooptagelser fra videokamera eller fra de fleste digitalkameraer via en USB-indgang. Videoen skal være optaget i et kompatibelt format (MPEG, MPE, MPG, DAT eller AVI). Læs eventuelt i videokameraets manual, hvordan du tilslutter det computeren og overfører filer til en pc.





1 Fra **Edit**-indstillingen **1** vælges i menulinjen **File** **2**, **Import** **3** og herunder **Media Files** **4**.

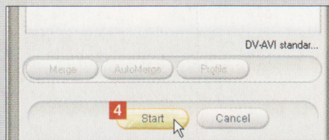
2 Klik frem til mappen med dine videofiler **5**, marker dem **6**, og tryk på **Åbn** **7**. *PowerDirector* trækker nu automatisk videoklippene ind på arbejdsbordet. De gemmes i den arkivmappe, der blev valgt under installationen.

Hent video fra DV-mini-bånd

Overførslen fra DV-videokamera til pc foregår ved almindelig afspilningshastighed via FireWire eller USB. Hvert bånd spilles igennem to gange, og der bliver en del automatisk frem- og tilbagespoling, hvilket kan tage flere timer. Sæt videokameraet til at køre på netstrøm i stedet for batteri, tilslut og tænd det, og spol båndet helt tilbage. Har du flere bånd, så overfør dem i den rigtige rækkefølge, så klippene ligger kronologisk.



1 Tilslut videokameraet til pc'en, og klik på **Capture** **1**. Kameraets navn skal stå i vinduet under **Settings**-knappen til højre i vinduet. Klik på kamera-ikonet over preview-vinduet **2**. Tryk på **Perform Automatic Batch Capture** **3** i *PowerDirector*.



2 I **DV QuickScan**-vinduet trykker du på **Start** **4**. Hvis du kan se, at QuickScan overspiller ved for høj hastighed, skal du trykke på Play-knappen på videokameraet.





3 Når alle scener på båndet ses som miniaturer i vinduet til højre **5**, vælges de, der skal importeres. Klik på første scene, så den får grøn kant, gå ned i bunden, og med shift-tasten holdt nede klikker du på den sidste scene. Nu er alle mærket med grøn kant **6**. Tryk på **Start** **7**. Overførslen foregår automatisk, men kan tage flere timer. Til sidst får du beskeden "Batch Capturing Complete!". Tryk på knappen **Finished**.



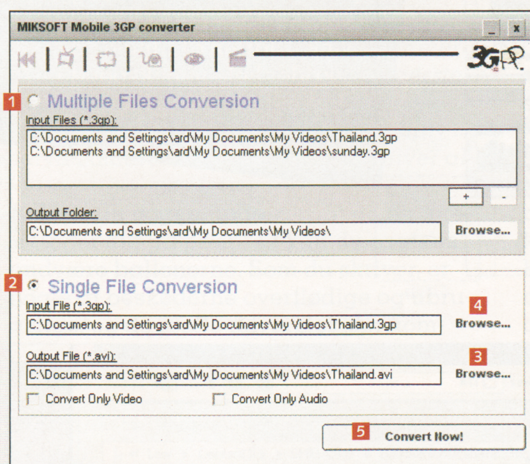
Hent videoklip fra din mobiltelefon

Mange bruger deres mobiltelefon til at optage små videofilm, som de kan overføre til en pc via Bluetooth eller et USB-kabel. Videoen bliver gemt i formatet 3GP, og derfor skal du konvertere det med programmet *Mobile 3GP Converter*, før du kan bruge det i *PowerDirector*. På cd'en finder du en artikel, der viser, hvordan du overfører filer til din pc fra en mobiltelefon.

LIGGER PÅ CD 13



Mobile 3GP Converter og CyberLink PowerDirector ligger under Aktuelle programmer. Artiklen "Flyt billederne fra mobilen til pc'en" ligger under Udvalgte artikler



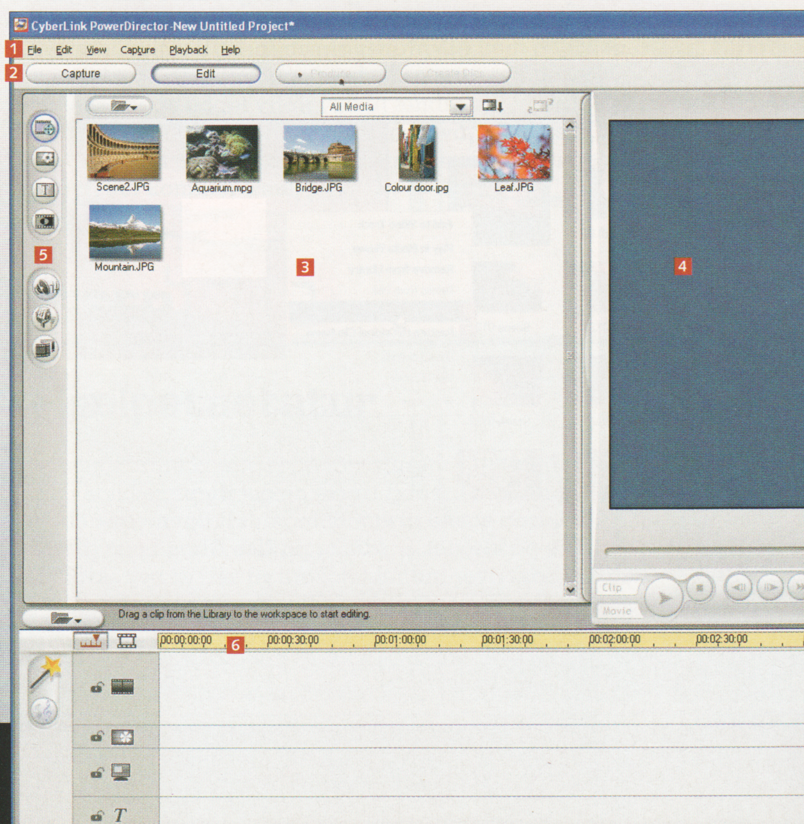
1 Åbn *Mobile 3GP Converter*, og vælg **Multiple Files Conversion** 1 for flere klip eller **Single File Conversion** 2. Klik på **Browse ...** 3, og vælg som **Output Folder** mappen med de andre videoklip. Klik på **Browse ...** 4, og find optagelserne på harddisken. Klik på **Convert Now!** 5. Hent derefter optagelserne ind i *PowerDirector* på samme måde, som du henter video fra et kamera.

Mobilkvalitet

Brug kun helt uundværlige scener optaget med mobiltelefonen. Kvaliteten er oftest væsentligt ringere end fra andre kameratyper, og mange teknisk dårlige klip trækker filmens samlede kvalitetsindtryk ned.

Godt i gang med PowerDirector

Alle de erfaringer, du gør med *PowerDirector*, vil du også kunne få glæde af i andre programmer til videoredigering, da opbygningen er enkel og alligevel minder meget om selv professionelle programmer. Når *PowerDirector* er installeret, og du åbner det for første gang, ser skærmbilledet ud som vist herunder. Skærmbilledet skifter markant, afhængigt af i hvilken fase af produktionen du befinder dig, men du vil altid kunne komme her tilbage ved at klikke på Edit-knappen lige under menulinjen. Programmet leveres med en kort video og fem billeder.



1 Menulinjen 1 giver adgang til de fleste af programmets funktioner. Her finder du også nogle af de mere avancerede redigeringsfunktioner.

Under menulinjen finder du knapper 2 til omstilling mellem programmets grundlæggende funktioner.

Arbejdsbordet 3 er det vindue, hvor du opbevarer de videoklip, billeder, lydfiler og andet, du skal bruge til at redigere videoen. Det foregår ved, at du trækker filen ned på tidslinjens øverste spor. Når du skal bruge specielle funktioner som tekst og overgange, dukker dialogboksen op i dette vindue.

Preview-vinduet 4 er en lille skærm, hvor du kan afspille video og lyd ved at bruge Play- og Stop-knapperne. Det gælder både de enkelte klip, du har til at ligge på arbejdsbordet, og den video, du er i gang med at lave på tidslinjen.

Knapper 5 til redigering af billedet.

Tidslinjen fungerer som et klippebord 6, hvor lyd, billeder, video og effekter kædes sammen til en film.

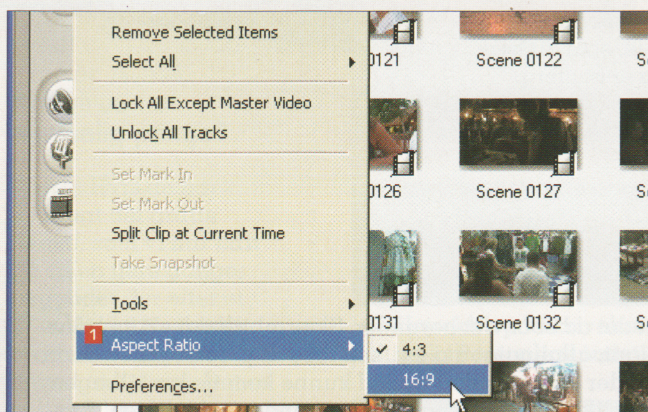
Sådan redigerer du dine videoklip

Når du har lagt dine filmoptagelser ind i *PowerDirector,* der automatisk har lagt alle klippene i kronologisk rækkefølge på tidslinjen 1, er din film næsten klar. Scenerne er i den rækkefølge, du optog dem i. Den blå linje under billederne 2 er originallyden. Store udslag betyder høj lyd.

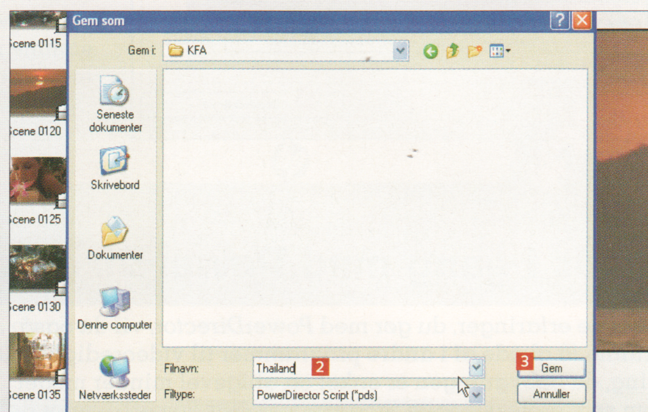


Godt begyndt

Begynd med at klippe filmen og ordne billedkvalitet. Tilføj derefter effekter og til sidst lyd. Begynder du med at lægge musik på, så det passer med sceneskift, og klipper du senere en scene væk i starten af filmen, skrider hele musiksporet i forhold til billedsiden.



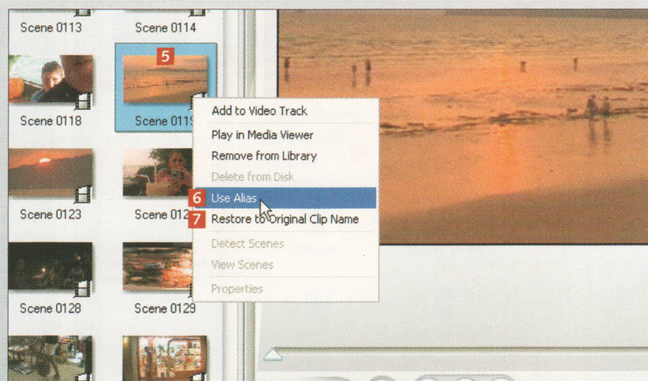
1 Under **Edit** i menulinjen kan du vælge format med **Aspect Ratio** 1. Vælg det format, dine optagelser er lavet i. Skal du blande optagelser optaget i begge sideforhold, skal du lave filmen i det format, hvor du har flest optagelser. 4:3 er klassisk tv-format, mens 16:9 er bredformat.



2 Gem først dit projekt under menupunktet **File**, og vælg **Save Project As...** med et passende filnavn 2, og klik på **Gem** 3. Gem regelmæssigt under arbejdet, præcis som du ville gøre med en tekstfil. Nu kan projektet åbnes igen med alle dine valg og indstillinger.



3 Zoom ind på tidslinjen ved at føre markøren 4 op på den gule stribe, der viser tiden. Tryk venstre museknap ned, hold den nede, og træk tidslinjen længere eller kortere. Zoom ind, når du skal arbejde præcist med fx overgange. Zoom ud, når du fx skal placere et stykke musik på flere minutter.



4 Omdøb en scene til et meningsfuldt navn ved at højreklikke på klippet 5, klikke på **Use Alias** 6 og give en titel, der beskriver indholdet. Fortryd ved at højreklikke og vælge **Restore to Original Clip Name** 7.



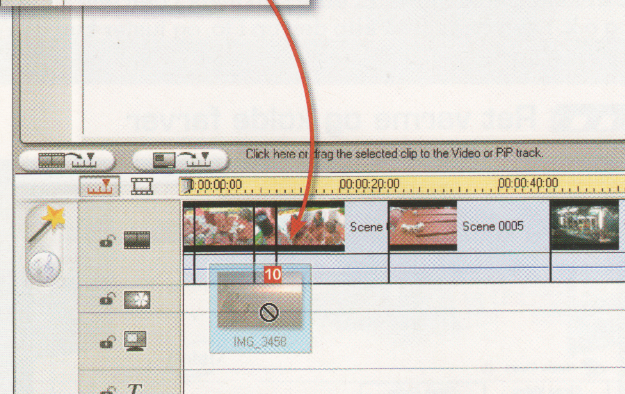


LIGGER PÅ CD 13

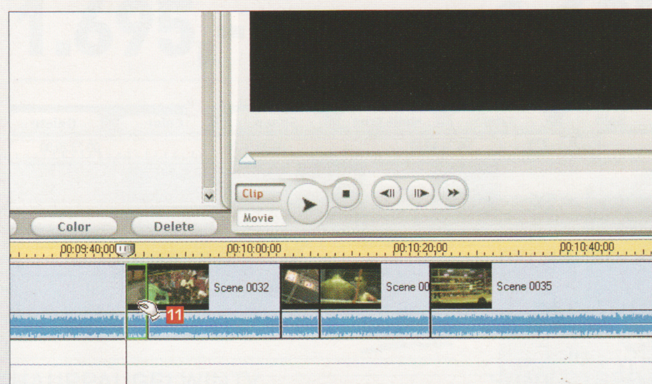
CyberLink PowerDirector ligger under Aktuelle programmer



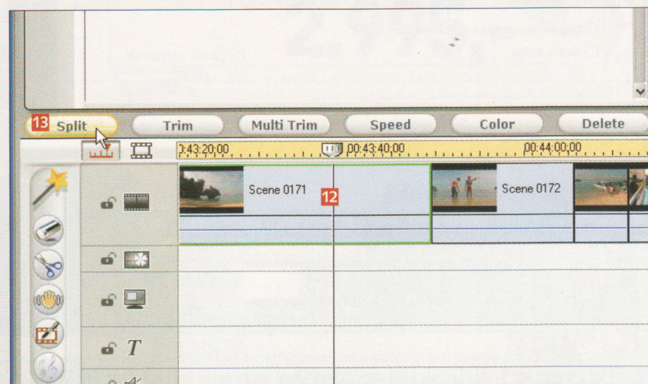
5 Flyt en scene ved at pege på den, trykke venstre museknap ned og holde den nede. Markøren bliver nu en hånd med pile 8, og du kan trække scenen på plads.



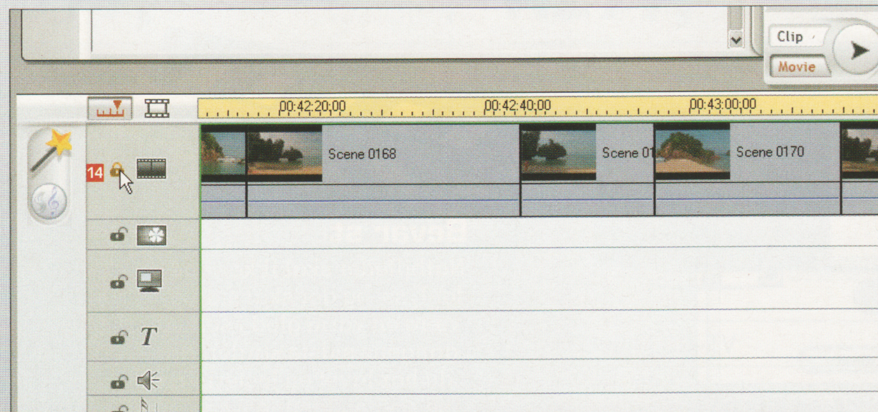
6 Indsæt en scene 9 fra arbejdsbordet ved at pege på den, holde venstre museknap nede og trække scenen ned på tidslinjen 10, hvor du vil have den.



7 Slet en overflødig scene ved at klikke på den i tidslinjen 11 og trykke **Delete** på tastaturet. Du sletter kun klippet fra tidslinjen. Det ligger fortsat på harddisken og arbejdsbordet og kan hentes igen.



8 Klip en scene over, hvis den er for lang eller kun en del af den skal redigeres, og slet det overflødige. Kør frem til det, du vil klippe 12, tryk på **Pause**, og tryk så på **Split** 13. Nu kan du slette den del, du ikke skal bruge.



9 Lås din video for at undgå uheld ved at klikke på hængelåsen 14. Når den låser, bliver hele tidslinjen grå i stedet for blå. Skal du senere arbejde på et klip, låser du op ved at klikke igen.

Logisk handling

Byt kun rundt på scenerne, hvis der er brug for det. En logisk, fremadskridende handling er bedst. Men har du fx midt i optagelserne et godt billede af eksempelvis hotellet eller sommerhuset, så træk dem op foran for at starte med at vise det sted, det hele foregår.

Sådan gør du billederne flottere

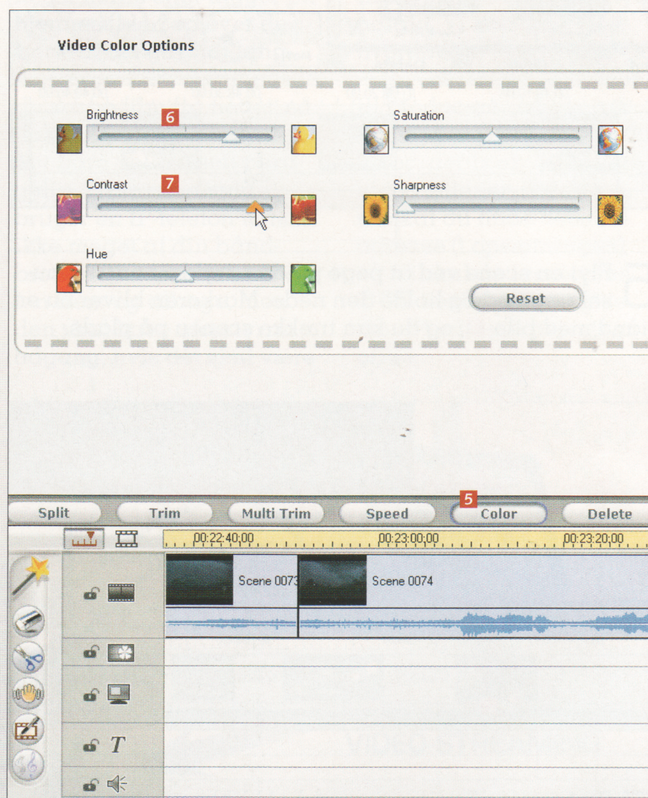
Du kan justere lys og farve i ét eller flere klip ad gangen. Marker det klip, du vil arbejde på i tidslinjen. Du kan markere flere billeder samtidig ved at klikke på dem med Ctrl-tasten holdt nede. Er en scene mørk i den ene ende og o.k. i den anden, så klip den op i to, og juster kun den del, der har brug for det. Skal du justere både lys og farve i en scene, så start med lyset. Det er en god idé at se en ændret scene igennem sammen med de omgivende scener, hvis ændringerne får scenen til at afvige for meget. Ofte skal der kun små justeringer til.

Ret varme og kolde farver



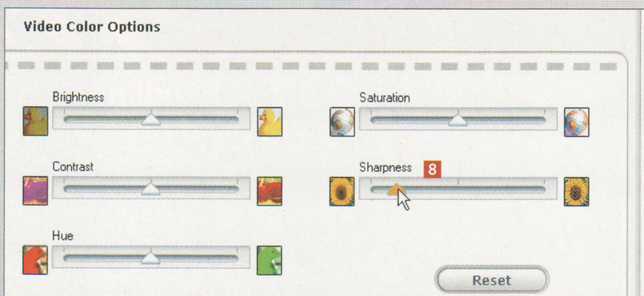
1 Farverne i videoklip er ofte for varme eller for kolde. Marker de scener, der skal rettes, og klik på **Magic Clean**-ikonet **1**, der ligner en tryllestav. Vælg **White Balance** **2**, peg på skyderen, og træk mod højre for at gøre farverne køligere og mod venstre for at gøre dem varmere. Klik på **Apply** **3**. Afslut med et klik på krydset **4**.

Gør klippet lysere eller mørkere



2 Marker den eller de scener, der skal rettes, og klik på knappen **Color** **5**. Kør forsigtigt med først **Brightness**-skyderen **6** for at ramme den rigtige lysstyrke, og tilpas derefter kontrasten **7**.

Gør klippet skarpere



3 Marker den eller de scener, der skal rettes, og klik på knappen **Color** **5**. Kør **Sharpness** **8** mod højre for at øge skarpheden. Tjek omhyggeligt – overdreven skarphed gør billedet pixeleret.

Bevar stemningen

Natbilleder skal ikke være for lyse, og der skal stadig være en varm glød i solnedgangens sidste stråler. Når du har lavet en justering, så se scenen igennem sammen med de omkringliggende scener for at sikre, at harmonien bliver bevaret.

LIGGER PÅ CD 13

CyberLink PowerDirector ligger under Aktuelle programmer



Mættede farver eller sort-hvid



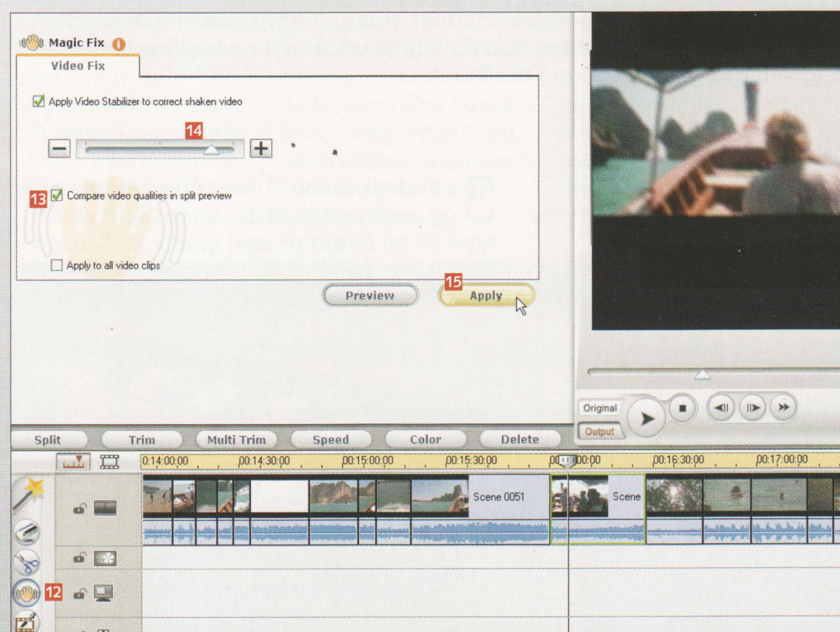
4 Øg farvemætningen ved at klikke på **Color** 5 og køre **Saturation** 9 mod højre. Kører du helt ned mod venstre, kan du gøre scenen sort-hvid.

Slowmotion



5 Du kan forvandle tempoet i en scene til slowmotion. Tryk på **Speed** 10. Træk skyderen mod venstre 11. Du kan speede scenen op ved at trække mod højre.

Red rystede optagelser



6 Du kan gøre rystede optagelser mere rolige. Marker scenen, og klik på **Magic Fix** 12. I dialogboksen vælger du **Compare video qualities in split preview** 13. Kør skyderen mod højre 14, og afspil klippet. Finjuster, indtil klippet er i orden, og klik på **Apply** 15.

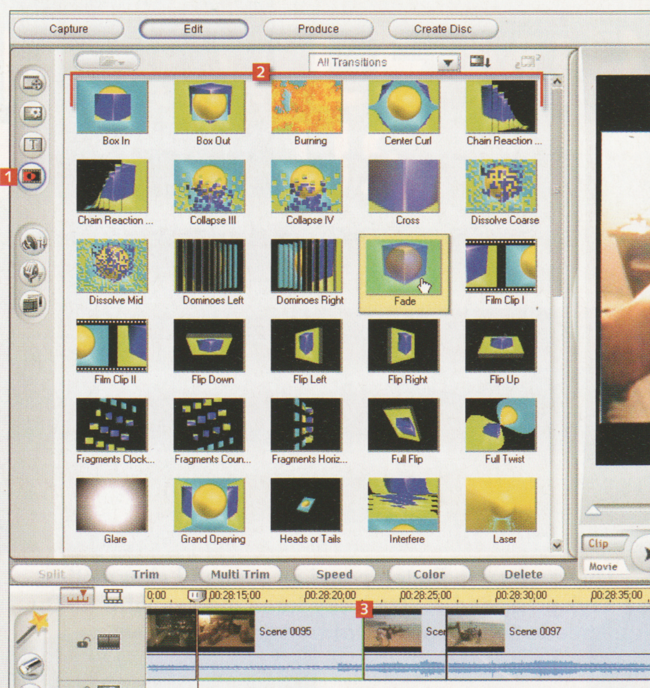
Undervandsvideo

Har du et undervandshus til dit digitalkamera, kan du tage billeder under vandet, på rafting og i al slags vejr. En ekstra fordel er, at du også kan optage fx undervandsvideo og redigere det sammen med optagelser taget med dit videokamera.

Sådan laver du tekster og overgange

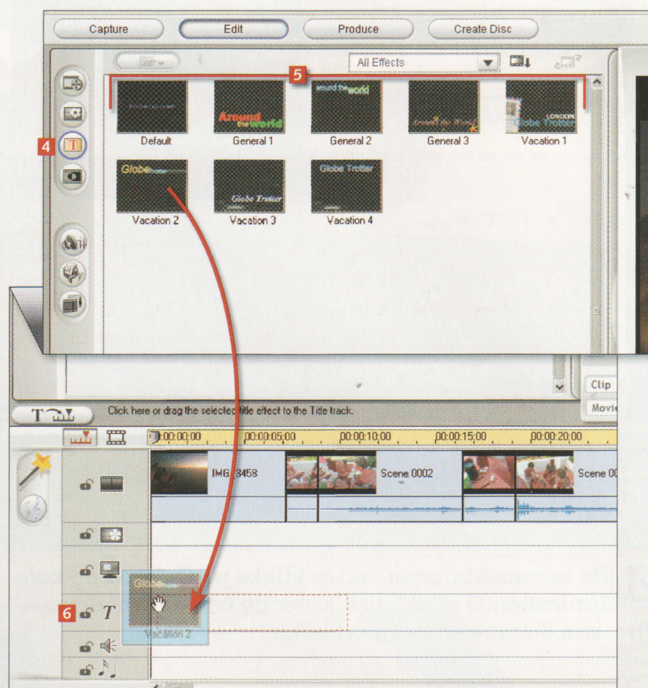
Nu er tiden kommet til at indsætte effekter i din videofilm. Her gælder det om at kende begrænsningens kunst. Voldsomme rullende overgange og skrigende tekster bliver anstrengende at se på. Behagelige overgange er med til at fortælle historien på en god måde, og en flot åbnings- og sluttekst giver også din film et ekstra løft.

Rullende overgange

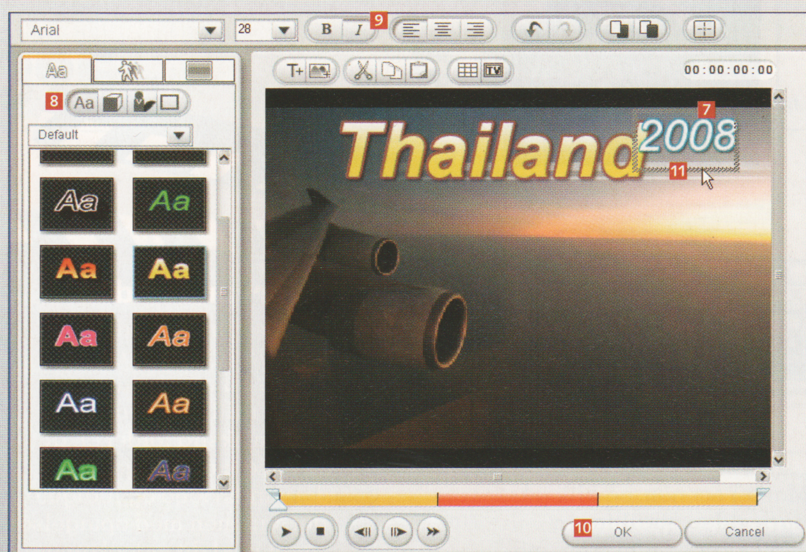


1 Klik på knappen **Transition Room** 1. Ikonerne 2 er *PowerDirectors* overgange. Før markøren henover for at se overgangen animeret. Når du har fundet den rette, trækkes den ned mellem de to klip 3, der skal være overgang imellem. Du kan slette en forkert overgang ved at markere den og trykke på **Delete**.

Tekst og titel



2 Klik på **Title Room** 4 for at indsætte en titel i din film. Klik på et ikon 5 for at få det vist i større format i preview-vinduet. Når du har fundet en passende titelskærm, kan du klikke på ikonet og trække det ned på sporet **Title Track** 6.



3 I dialogboksen klikker du på teksten 7 og ændrer den til din egen. Skift skrifttype 8, og formater med kursiv 9. Klik på **OK** 10, og træk til sidst tekstboksen i en passende længde og placering, der matcher 11.

Indsæt dine fotos

Du kan indsætte digitale fotos i din videofilm. Det gør du på samme måde, som du trækker et videoklip ned på tidslinjen. Her kan du trække i billedet for at angive, hvor mange sekunder det skal vises i filmen.

Tjek på lyden

PowerDirector kan skrue ned for ubehagelig lyd og tilsætte flot lyd. Du kan importere musik- og lydklip i formaterne MP3, WMA og WAV. via **File** i menulinjen, hvor du vælger **Import**.

Indsæt musik



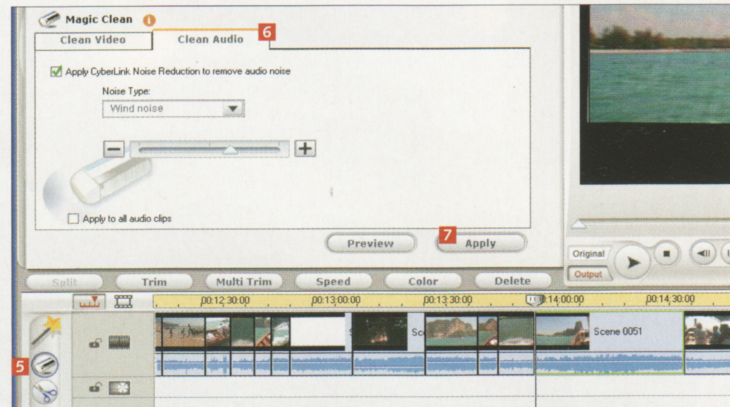
1 Kør tidslinjen derhen, hvor musikken skal ind 1. Træk 2 den ned på sporet **Music Track** 3. Musikken kan skubbes frem og tilbage og klippes. Du kan indtale en kommentar med mikrofon og lægge den på **Voice Track** 4.

LIGGER PÅ CD 13

CyberLink PowerDirector ligger under Aktuelle programmer

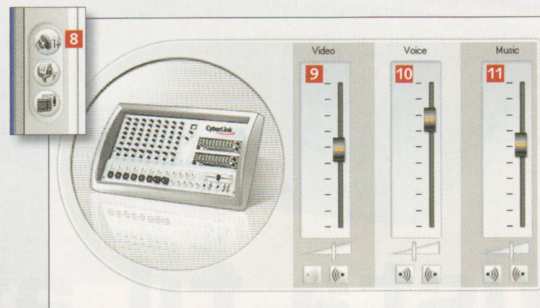


Fjern vindstøj



2 Du kan nemt fjerne irriterende vindstøj fra dine optagelser. Vælg **Magic Clean** 5, **Clean Audio** 6 og **Apply** 7.

Miks lyden

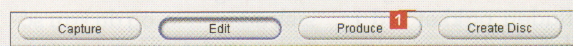


3 Klik på **Audio Mixing Room** 8. Videoskyderen 9 kører lydniveauet i klippet op og ned. **Voice** 10 og **Music** 11 kører lydstyrken gradvist op og ned til det sted, hvor markøren er.

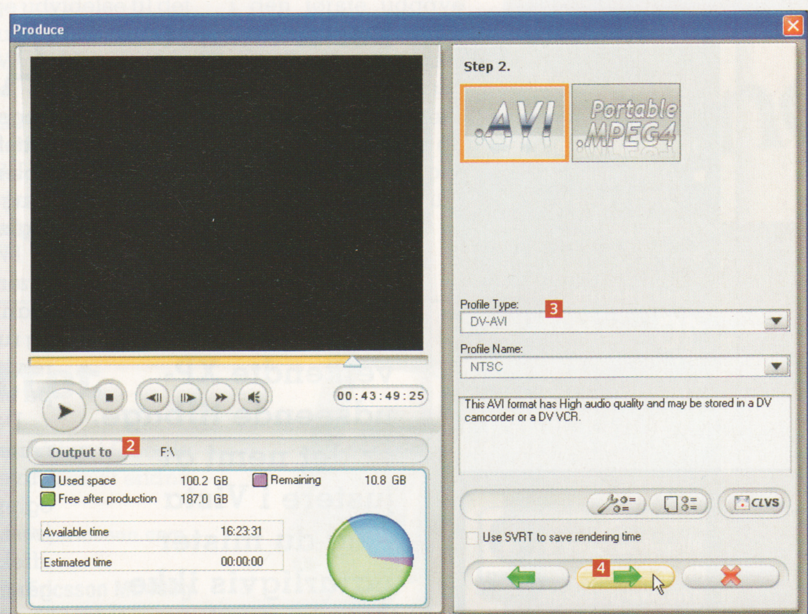
Gem din færdige film

Til sidst skal filmen produceres, det vil sige, at billeder, lyd, overgang og tekst skal samles til en enkelt videofil i AVI-format, der gemmes på din pc.

Produce



1 Klik på **Produce** 1. Ud for **Output to** 2 kan du se, hvor den færdige film gemmes på din pc. Tryk på **Output to** for at ændre denne placering. Klik på pilen for at fortsætte. I dialogboksen kan du nu indstille videokvaliteten 3. Ellers trykkes **Next** 4, og din video bliver nu produceret og gemt på computeren. Når processen er færdig, kan du klikke på ikonet med et lille hus for at vende tilbage til hovedmenuen. Du kan afspille din film med eksempelvis *Windows Media Player* og eventuelt brænde filmen på en cd eller dvd med et brændeprogram.



SVÆRT VED AT VÆNNE DIG TIL DET NYE UDSEENDE?

Få Vista til at ligne XP

SÅDAN!

Få det gode gamle Windows XP-udseende tilbage i Vista.

DET SKAL DU BRUGE

- En computer med Windows Vista

UDGIFTER

- Gratis

TIDSFORBRUG

10 minutter

SVÆRHEDSGRAD



VIRKER MED:

Windows Vista Ultimate, Business, Premium og delvist Basic-versionen



Der er ændret radikalt på udseendet i Vista i forhold til tidligere udgaver af Windows. Hvis du hellere vil have det velkendte XP-udseende tilbage, er det nemt at justere i Vista – og du mister naturligvis ikke de nye funktioner.

Alt var bedre i gamle dage. Man kunne stave til Windows med kun to bogstaver, og pc'en var indrettet med overskuelige symboler, som var stuvet ind i brugervenlige, firkantede og logiske vinduer.

I *Windows Vista* er brugergrænsefladen pakket ind i blanke farverige symboler og runde hjørner på glasklare vinduer, som flyver rundt på skærmen i 3D.

Det kan virke lidt utaknemmeligt, men det kan godt blive for meget krimskrams og pynt på en computer, der først og fremmest skal være effektiv. Og for mange brugere kan menuerne i *Windows Vista* faktisk virke lidt uoverskuelige, fordi de er ændret så meget. Det er heldigvis ikke særlig svært at vende tilbage til de velkendte tider med *Windows XP* eller *2000* uden at skulle skifte styresystem eller gå på kompromis med *Vista*s forbedrede sikkerhed.

I *Vista* kan du nemlig vende tilbage til et mere klassisk udseende, og du kan sågar med det samme mærke forskellen på din computers reaktionstid. Mapper, vinduer og dit daglige arbejde i *Windows Stifinder* vinder ekstra kræfter med bare nogle ganske få ændringer.

Her viser vi dig, hvordan du selv kan justere styresystemets forskellige områder visuelt – så computeren kommer til at ligne din gamle pc med *Windows XP* eller *Windows 2000*.

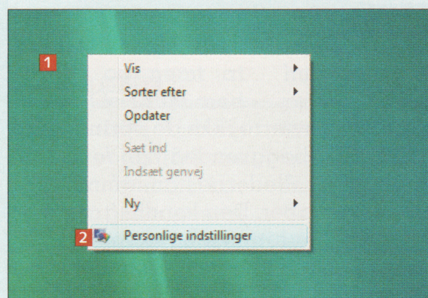
Af Stig Boesgaard. Foto: Theis Thimm Bertelsen. Illustration: Claus Lunau.



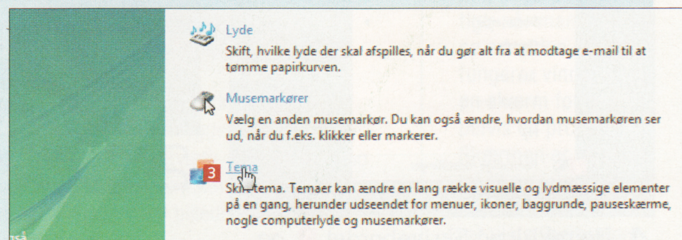


Gå tilbage til et klassisk udseende

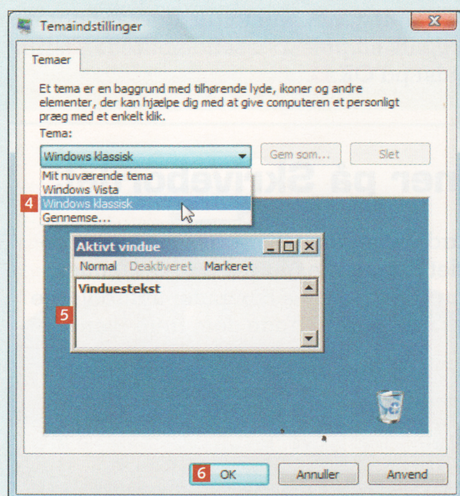
Windows Vistas vinduer og Proceslinje har fået en ordentlig overhaling med gennemsigtighed og 3D i den nye funktion *Windows Aero*. Begge er dog visuelle ting, der sluger kræfter – uden andet formål end at se godt ud. Det er dog nemt at ændre farvetemaet til noget, der minder om de gode gamle dage med *Windows XP* og *2000*.



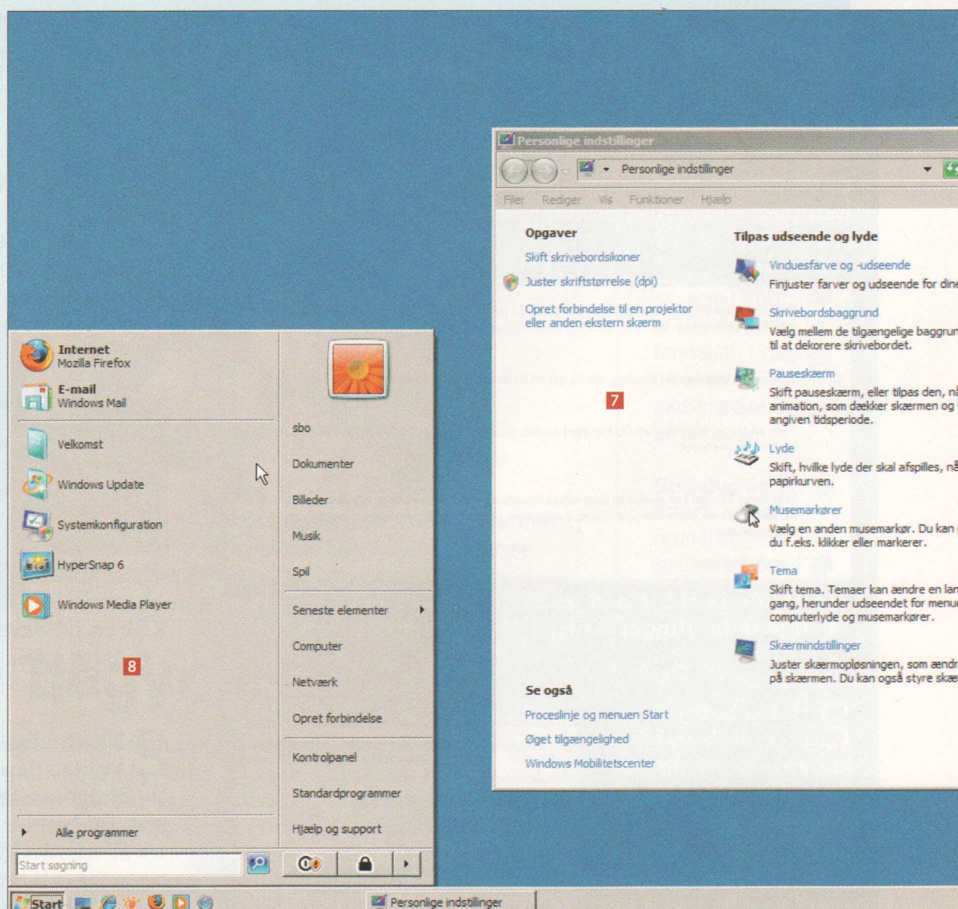
1 Højreklik et frit sted på Skrivebordet 1. Vælg **Personlige indstillinger** 2 fra menuen.



2 Klik på punktet **Tema** 3.



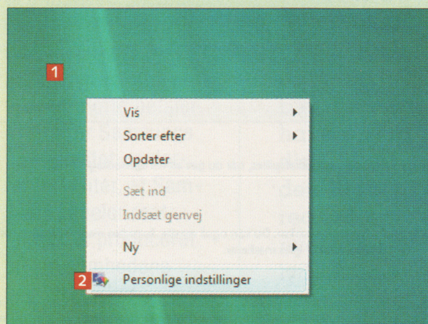
3 Vælg nu temaet **Windows klassisk** 4 fra rullemenuen. I vinduet nedenunder 5 får du en forsmag på forandringerne. Klik på **OK** 6 for med det samme at skifte udseende på alle vinduer og på Proceslinjen.



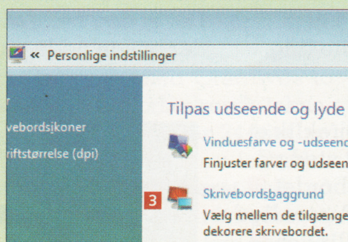
4 Vinduerne har nu fået et udseende, der minder om *Windows 2000* og *Windows XP*, men opbygningen ligner stadig *Windows Vista*. Og menuerne 7 indeholder også de samme funktioner. Proceslinjen har også fået den karakteristiske grå farve, men startmenuen 8 indeholder stadig *Vistas* elementer.

Få en XP-lignende baggrund

Hvis du har vænnet dig til *Windows XP*'s flotte landskabsbilleder, kan du nemt ændre skrivebordsbaggrunden i *Vista*. Du kan også slå skrivebordsbilledet helt fra og spare på computerens hukommelse.



1 Højreklik på Skrivebordet 1, og vælg **Personlige indstillinger** 2.



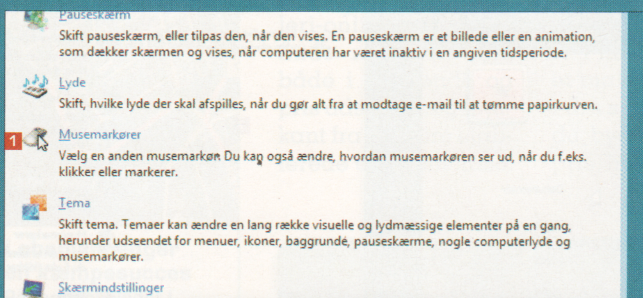
2 Klik på **Skrivebordsbaggrund** 3.



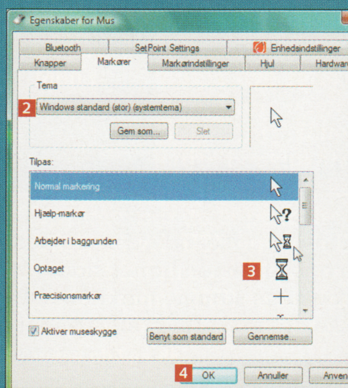
3 Du finder desværre ikke de oprindelige *Windows XP*-baggrunde i *Windows Vista*, men flere af billederne har samme type motiver – landskaber. Den kendte grønne *XP*-bakke med blå himmel og skyer kan derfor udskiftes med et skarpt foto af grønne fyrregrene og et bakkelandskab – eller du kan kopiere baggrunden fra en pc med *Windows XP*. Vælg **Windows Tapet** 4 i rullemenuen. Rul ned til afsnittet **Udsigter** 5, og klik så på et passende billede 6. Klik til sidst på **OK** 7.

Skift musemarkørerne ud

I *Windows Vista* er musemarkøren med det velkendte timeglas erstattet af en blå cirkel, der snurrer rundt, når pc'en arbejder. Heldigvis kan du nemt få de klassiske markører frem på skærmen igen.



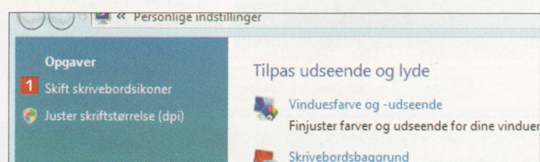
1 Højreklik et frit sted på Skrivebordet, og vælg **Personlige indstillinger**. Klik på **Musemarkører** 1.



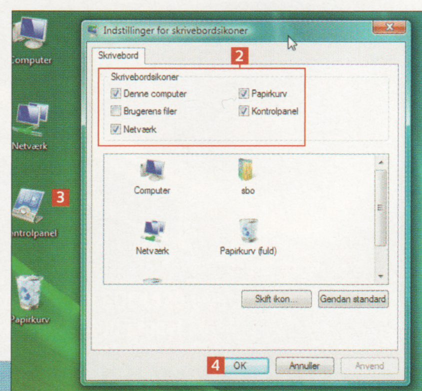
2 Her kan du vælge et andet tema end standarden *Windows Aero*. Hvis du vælger **Windows standard** 2, får du både timeglasset 3 og de andre gamle markører tilbage på skærmen. Klik på **OK** 4.

Se ikoner på Skrivebordet

Der er som standard meget tomt på Skrivebordet i *Windows Vista* – i stedet ligger alle genveje i startmenuen. Savner du Papirkurven og Denne computer-symbolerne på Skrivebordet, er det nemt at finde dem frem igen.



1 Højreklik et frit sted på Skrivebordet, og vælg **Personlige indstillinger** fra menuen. Klik så på **Skift skrivebordsikoner** 1 i menuen i venstre side.

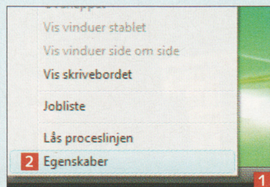


2 Nu kan du krydse af ud for de ikoner 2, som du kender fra *Windows XP* og gerne vil have på Skrivebordet. Du kan straks se ikonerne på Skrivebordet 3. Klik på **OK** 4.

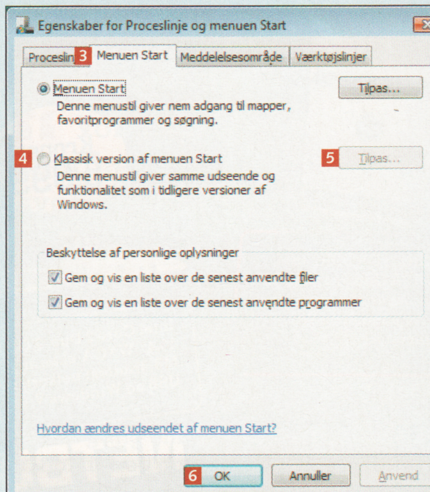


Få den gamle startmenu tilbage

Hvis du synes, at startmenuen i *Windows Vista* er lige lovlig forvirrende, kan du med ganske få trin få det velkendte indhold tilbage – selvfølgelig stadig med alle *Vistas* avancerede funktioner.

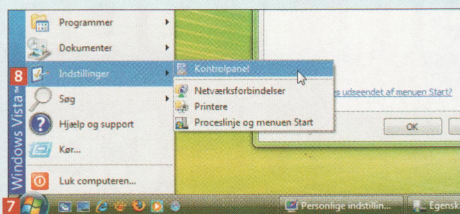


1 Højreklik et frit sted på **Proceslinjen** 1, og vælg **Egenskaber** 2 fra menuen.



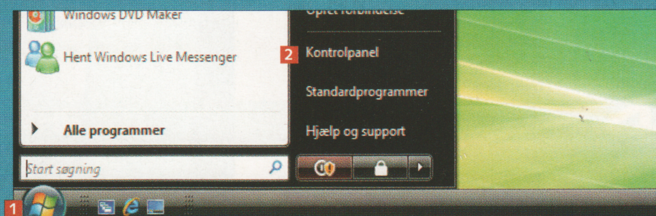
2 Vælg fanebladet **Menuen Start** 3, og sæt markering i **Klassisk version af menuen Start** 4. Med knappen **Tilpas…** 5 kan du finjusterer menuens indhold og funktioner, men selv uden det får du en mere traditionel udgave af startmenuen. Klik på **OK** 6.

3 Når du klikker på startknappen 7, åbner en mere traditionel version af startmenuen 8, som fylder mindre og bruger færre systemressourcer.

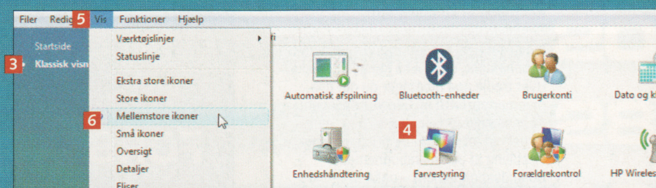


Find det gamle Kontrolpanel

I *Vistas* Kontrolpanel er alle ikonerne erstattet af en menu med hoved- og underoversigter. Vil du have lidt hurtigere adgang til alle funktionerne, skal du bare skifte til Klassisk visning.



1 Klik på startknappen 1, og vælg **Kontrolpanel** 2.



2 Klik på **Klassisk visning** 3 i menuen i venstre side. Nu vises alle funktioner som ikoner side om side 4, som du måske er vant til. Brug menuen **Vis** 5 til at ændre oversigten til en visning 6, som du kan overskue.

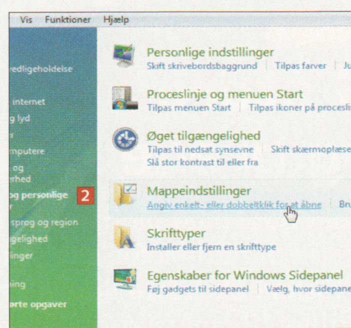
Brug dobbeltklik i Windows Stifinder

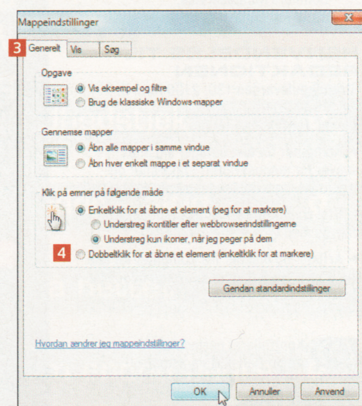
I *Windows Vista* skal du bruge enkeltklik, som du bl.a. kender fra hjemmesider, når du vil starte programmer fra fx Skrivebordet. Foretrækker du at starte programmer og åbne mapper med dobbeltklik, kan du nemt ændre det.



1 Klik på startknappen, og vælg **Kontrolpanel**. Klik på **Udseende og personlige indstillinger** 1.

2 Klik på **Angiv enkelt- eller dobbeltklik for at åbne** 2 under **Mappeindstillinger**.





3 Vælg fanebladet **Generelt** 3, og sæt flueben ved **Dobbeltklik for at åbne et element** 4. Nu skal du klikke på ikonerne, som du er vant til.



KOMPUTER FOR ALLE

Chefredaktør: Leif Jonasson
Redaktionschef: Rasmus Udsholt
Layoutchef: Elisabeth S. von Eyben
Redaktion: Morten Skeldal Østergaard, Anders Rasmus Daugaard, Henning Rasmussen, Steffen Slumstrup Nielsen, Thomas Buus-Larsen og Hans Lauring.
Layout: Casper G. Thomsen, Carsten Bøwig, Marianne Burkhardt og Tina Sommer Hermann.
Administration og produktion: Annette Mosegaard, Linda Hall og Jane Lindholm.
Annoncer: Dennis Sørensen, tlf.: 39 17 20 00 e-mail: dennis.sorensen@bp.bonnier.dk
Ansvarshavende udgiver: Jens Henneberg

Komputer for alle udgives af
Bonnier Publications International AS
PB 433 Sentrum, 0103 Oslo, Norge
Besøgsadresse:
Kirkegata 20, 0153 Oslo, Norge

Tryk: Norprint Rotasjon AS, Norge

ABONNEMENT
Komputer for alles kundeservice besvarer henvendelser vedrørende abonnement, indbetalinger, adresseændring, hvervning, klubtilbud, tidligere udkomne numre m.m.

Ændringer skal meddeles, senest 5 dage efter at du har modtaget dit blad.

Husk altid at opgive dit abonnementsnummer både ved mundtlige og skriftlige henvendelser. Du finder abonnementsnummeret på dit girokort.

Bestilling af abonnement:
Bestilling sker ved henvendelse til vores kundeservice. Bladet leveres i løbende abonnement, og kun så længe du ønsker. Hver tredje uge modtager du det nye nummer portofrit på udgivelsesdagen. Abonnementsprisen er 68,75 kr. med forbehold for moms- og prisændringer. Bestilling af udlandsabonnement: Udlandsabonnement – også til Grønland og Færøerne – leveres kun som forudbetalt årsabonnement med tillæg af ekspeditionsgebyr + porto.

KUNDESERVICE
Internet
www.komputer.dk/kundeservice
Åben døgnet rundt.

Telefon
Automatisk telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72
Åben døgnet rundt for kunder med trykknaptelefon.
Personlig telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72
Mandag-torsdag 9-16, fredag 9-14.30.

Skriftlig henvendelse
Vi beder dig benytte servicekuponen bag på girokortet.
Bonniers Kundeservice,
0900 København C

HENVENDELSE TIL REDAKTIONEN
Strandboulevarden 130, 2100 Kbh. Ø.
Tlf.: 39 17 20 00
E-mail: red@komputer.dk

- Komputer for alle påtager sig intet ansvar for manuskripter, fotografier og tegninger, som indsendes uopfordret.
- Stof fra Komputer for alle må kun citeres med tydelig kildeangivelse.
- Artikler og billeder fra Komputer for alle må ikke uden forlagets skriftlige tilladelse anvendes i erhvervsøjemed.

Kontrolleret nettooplag ifølge Dansk Oplagskontrol for 1. halvår 2007: 43.472 eks.
ISSN 1396-0342

PROBLEMER med **CD**'en?
Der er gratis support vedrørende programmer på den medfølgende cd. Send dit spørgsmål via **SPØRG OS SERVICE** på **www.komputer.dk**

Kun for abonnenter!

LÆS I NÆSTE

PC-TILBUD



Intel Core 2 Duo 2,2 GHz, 3 GB DDR2-ram, 320 GB harddisk, NVIDIA GeForce 8600GS 512 MB VGA DVI, dual layer-dvd-brænder, 6 x USB og FireWire, tv-udgang og Windows Vista Home Premium

PC-HUSET

Bærbar pc-tilbud



Intel Core 2 Duo, 2 GB DDR2-ram, 250 GB harddisk, 15,4" WXGA-skærm, NVIDIA GeForce 8600M-GS 256 MB, trådløst netkort, dvd-brænder, FireWire og 2 x USB og Windows Vista Home Premium

NETBUTIKKEN

FORSTÅ ANNONCEN:

Sådan køber du den bedste pc

Core 2 Duo, GeForce og DDR2 ... computerannoncernes begreber kan forvirre selv den ivrigste pc-køber. Vi hjælper dig til at komme hjem med den helt rigtige pc – uanset om den skal være stationær eller bærbar.



STORTEST

6 store og brede fladskærme

Kniber det med pladsen på skærmen, når de digitale fotos skal efterbehandles? Vi tester seks store fladskærme i høj kvalitet til omkring 2.000 kroner.

Foto: Stillleben og Søren Kristensen

NUMMER

Komputer for alle nr. 14 udkommer den 18. september 2008

MEGET STÆRKERE VISTA



Opgrader Vista med få klik

Er du træt af at sidde med en skrabet Vista-version, så glæd dig til at se, hvor supernemt – og billigt – du kan opgradere til Vista Home Premium eller Ultimate direkte fra din pc.

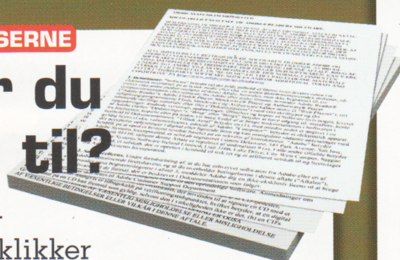
TIPS OG TRICKS

Få et perfekt skærmbillede

Stol ikke på, at Windows automatisk får din skærm til at yde sit bedste. I næste nummer viser vi dig, hvordan du nemt og ganske gratis får et langt bedre skærmbillede.

STYR PÅ LICENSBETINGELSERNE

Hvad siger du egentlig ja til?



Når du installerer programmer på pc'en og klikker på "Jeg accepterer", indgår du faktisk en aftale med producenten – men har du nogensinde læst alt det, der står med småt?

UNDGÅ ANGREB FRA INTERNETTET



SMART PROGRAM PÅ NÆSTE CD

Beskyt pc'en mod ubudne gæster

Det er let at undgå hackere, orme og andre ondsindede angreb fra internettet, for du skal bare installere en firewall. I næste nummer viser vi, hvordan du nemmest gør det.

Fuld tilfredshed med dit abonnement

"Vi ønsker, at du skal være tilfreds med dit abonnement. Hvis dit abonnement på noget tidspunkt kræver vores opmærksomhed på nogen måde, så lad os det straks vide, og vi vil tage os af det."



Her på siden kan du se, hvordan du kommer i kontakt med os.

Jens Henneberg
ansvarshavende udgiver

Online kundeservice: www.komputer.dk/kundeservice

Her kan du nemt og bekvemt selv ordne de fleste ting vedrørende dit abonnement, fx:

- Se status på dit abonnement
- Se saldo på dit abonnement
- Foretage adresseændring
- Ændre betalingsperiode
- Få svar på de spørgsmål, der oftest bliver stillet til kundeservice
- Sende e-mails til kundeservice

Telefonisk henvendelse: 39 10 30 72

Mandag-torsdag mellem kl. 9.00 og 16.00 og fredag mellem kl. 9.00 og 14.30.

Skriftlig kundeservice:

Komputer for alle,
Bonniers Kundeservice,
0900 København C.
Husk altid at opgive abonnementsnummer.